
Oktober '90 Nr. 10
DM 7.- Sfr 7.- Ös 56.-
10
AMIGA
KICK
START
COMPUTER MAGAZIN
PC-EMULATOR
KCS-Power PC-Board
NEC P60
Noch schneller?
AMOS
Eine neue Programmiersprache?
MIDI TOTAL
FunLab/MidiPack/Pro 24
GROSSER INTRO-WETTBEWERB
Auf die Plätze fertig - Action!

GFA für AMIGA

GFA-BASIC 3.5 Interpreter Amiga

Weiterentwicklung des GFA-BASIC 3.0 Interpreter mit 35 zusätzlichen Befehlen aus der linearen Algebra und Kombinatorik. Außerdem verbesserte Editor-Eigenschaften (Funktionen falten und Suche in Kopfzeilen gefalteter Funktionen bzw. Prozeduren) **DM 228,–** neu

GFA-BASIC 3.5 Compiler

Mit dem integrativen Compiler werden Ihre GFA-BASIC-Programme noch schneller.
Viele Optionen und Linker (kompatibel zu A-Link und B-Link) für andere Programmiersprachen im Lieferumfang enthalten. **DM 139,–** neu



Der Einstieg in GFA-BASIC 3.0 Amiga

Ein Lehrbuch für Programmieranfänger.
Dietmar Schell vermittelt auch dem unerfahrenen Programmierer Ideen und Anwendungsbeispiele für das Programmieren in GFA-BASIC. 248 Seiten, Hardcover, ISBN 3-89317-009-X **DM 29,–**



Training für Fortgeschrittene GFA-BASIC 3.0

Wer schon Erfahrung auf dem Amiga oder in irgendeinem BASIC-Dialekt hat, wird von den beiden Autoren bestens betreut.
Man erfährt und lernt eine Menge über Programmiertricks, nützliche und verwendbare Prozeduren, Anwendungen und die Besonderheiten des GFA-BASIC für Amiga.
329 Seiten, Hardcover, inkl. Diskette, ISBN 3-89317-010-3 **DM 49,–**

neu

GFA-ASSEMBLER Amiga

Professioneller Makro-Assembler für 68000-Programmierer:
Leistungsfähiger Editor mit integriertem Assembler und Linker.
Nachladbarer Debugger.
Jetzt auch für die Commodore-Amiga-Computer lieferbar. **DM 149,–**

ZOETROPE

Das Computer-Animationssystem für Ihren Amiga mit der Funktionalität und den Eigenschaften, die man nur bei erstklassigen Grafiksystemen findet.
Das professionelle 2D-Animationsprogramm von ANTIC-Software, exklusiv von GFA.
Umfangreiches Handbuch und Programm in Deutsch. **DM 198,–**

neu

Strategiespiele in GFA-BASIC

Darstellung und Realisierung von Strategiespielen auf dem Computer und Entwicklung „intelligenter Computergegner".
Als Beispiel dienen vier Programme. **DM 99,–**

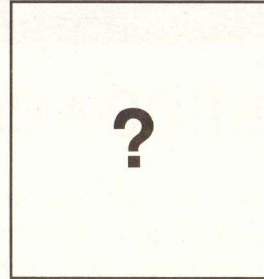
Anruf genügt 0211/5504-0

GFA Systemtechnik GmbH
Heerdter Sandberg 30
D-4000 Düsseldorf 11
Tel. 02 11/55 04-0 · Fax 02 11/55 04 44



EDITORIAL

Das Fotoproblem

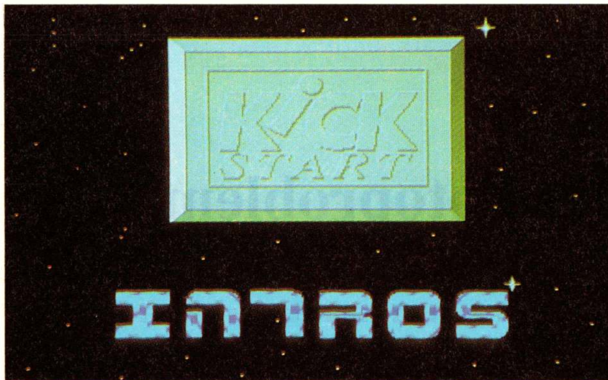


Liebe Leser,

sind Sie eigentlich froh, daß Sie mich jetzt nicht sehen können? Was für eine Frage! In fast jeder anderen Zeitschrift ist ein schmuckes Foto des jeweiligen Redakteurs zu sehen. Da sitzt z.B. ein lässiger Chefredakteur auf der Lehne seines Chefsessels und lächelt seine Leser an. Und bei uns? Nur Text! Erinnern wir uns - fast ein Jahr ist es her, daß bei uns die Fotos aus dem Editorial genommen worden sind. In der Zwischenzeit sind wir älter geworden und neue Gesichter sind dazugekommen. Wollen Sie wissen, wer WIR sind? Ihre Meinung interessiert uns. Schreiben Sie uns doch einfach einmal, was Sie dazu denken!

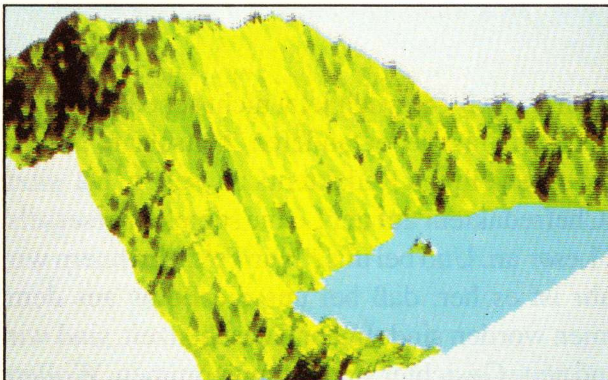
Ein Redakteur

INHALT



Intro-Wettbewerb

Kennen Sie sich mit der Programmierung des AMIGA aus? Wollen Sie Super-Preise gewinnen? Dann nehmen Sie doch einfach an dem großen Kickstart-Intro-Wettbewerb teil! Es lohnt sich! Näheres ab Seite 16.



KICKS

Diesmal ist die Auswahl der Kicks besonders wertvoll. Da finden sich z.B. ein sehr kurzer Fracktalgenerator, ein Multi-Utility für den Bootblock, ein nützliches Modula-2 Programm, das die aktuelle Pfadstruktur im CLI-Window anzeigt, ein Kick der die Programmierung von Stringgadggets in GFA-Basic behandelt, Dual-Playfield in KICK-Pascal und ein Tool, mit dem man noch nicht archivierte Dateien aufstöbern und kopieren kann.

10´90



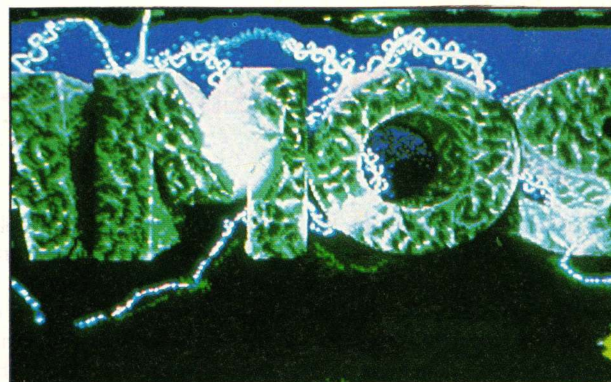






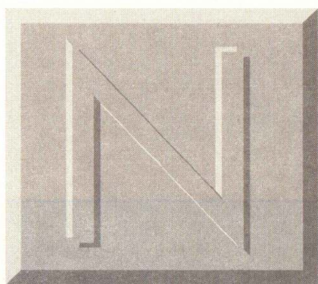
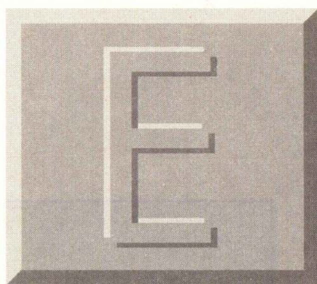
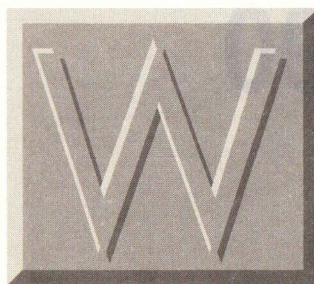
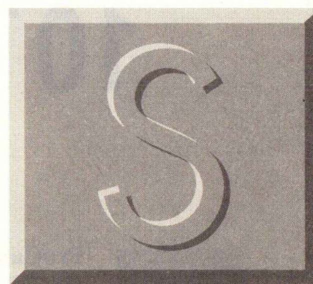
MIDI total

Inzwischen ein vertrautes Thema in der Kickstart! Auch diesmal erhalten Sie die neuesten Informationen, wie über das KAWAI Personal Keyboard FS680, das KAWAY Funlab, Steinbergs "Pro24" und das "Digitale 24-Spur Tonstudio MIDI-Pack AMIGA".



AMOS

Eine BASIC-ähnliche Programmiersprache mit mehr als 500 Befehlen soll vor allem die Programmierung von schnellen Demos und Spielen erleichtern. Allein 45 Screen-Befehle - da lacht das Programmiererherz! Wollen Sie mehr über diese an BASIC angelehnte Sprache wissen? Dann lesen Sie unseren ausführlichen Test ab Seite 32.

A.L.F. Streamer Update

Datensicherung auf Disketten ist sehr langwierig und umständlich. Aus diesem Grund bietet die Firma bsc büroautomation aus München einen Streamer an, der es ermöglicht, die wertvollen Festplattendaten auf Band zu sichern. Bereits in KICKSTART-Ausgabe 7/8.90 wurde der A.L.F. Streamer ausführlich getestet. Mittlerweile bietet die Firma ein Update an, das in einem neuen Utility-Programm besteht. Das Programm "Checktape" ermöglicht es ein Band nach Fehlern zu untersuchen, beispielsweise werden magnetische Löcher oder anderweitige defekte Bandstellen aufgespürt. Für eingetragene Streamer-Besitzer schlägt das Update mit 30,- DM plus Versand zu Buche.

Anbieter:
bsc büroautomation GmbH
Lerchenstr. 5
8000 München 50
Tel. 089-3084152

Preis: Update: 30,- DM + Versand

A.L.F.2 Professional-Update

Ab sofort liefert die Firma bsc büroautomation den neuen A.L.F.2 Professional-Controller zum gleichen Preis wie den früheren A.L.F.2 SCSI-Controller aus. Gegenüber dem alten stellt A.L.F.2 Professional einen echten Multitasking Controller dar, der es erlaubt, mehrere SCSI-Geräte gleichzeitig anzusteuern. Weiterhin wird das SCSI-2 Command-Set vom Controller voll unterstützt. A.L.F.2 SCSI-Besitzer haben jetzt die Möglichkeit ein Update in Anspruch zu nehmen. Das Update ist kostenlos für Kunden, die den A.L.F.2 SCSI-Controller nach dem 30.6.1990 gekauft haben. Ansonsten kostet es 98,- DM plus Versand.

Anbieter:
bsc büroautomation GmbH
Lerchenstr. 5
8000 München 50
Tel. 089-3084152

BTX-Bestellungen

Die Firma Fischer Hard & Software besitzt in BTX ein reines AMIGA-Hardware-Programm, das es jedem Nutzer ermöglicht, Bestellungen per BTX zu tätigen. Das Programm wird täglich gewartet und ist somit immer auf dem aktuellsten Stand. Alle Besteller erhalten eine Auftragsbestätigung mit voraussichtlichem Liefertermin. Das Programm ist mit *fhs# abrufbar.

VGA-Karte für Commodore AMIGA

Bei dieser Karte handelt es sich natürlich nicht um eine Grafikkarte, die unter MS-DOS im AMIGA arbeitet, sondern um eine, die unter AMIGA-DOS ihren Dienst verrichtet. Die genaue Bezeichnung der Karte lautet HAM-E. Sie stellt eine Hard-/Software-Lösung dar. HAM-E ist in der Lage, sowohl 256 Farben aus einer Palette von 16.7 Millionen als auch 256.144 Farben gleichzeitig darzustellen. Bei der Karte handelt es sich nicht um eine Einsteckkarte, sondern der Anschluß erfolgt über die RGB-Schnittstelle des AMIGA. Daraus resultiert, daß HAM-E an jedem AMIGA betrieben werden kann. Der Anschluß von Genlocks und anderer Video-Hardware soll unproblematisch sein.

Anbieter:
CompuStore GmbH
Fritz-Reuter-Str. 6
6000 Frankfurt 1
Tel. 069-567399

CONNECTLINE...

..ist ein Name für ein Mailbox-Programm für alle AMIGA. Die Programmierer hoffen mit diesem Programm eine neue Ära in der DFÜ-Szene zu eröffnen, da sich das Programm durch einen extrem starken Befehlssatz und hohe Bedienerfreundlichkeit auszeichnen soll. Hier die "technischen Daten":

- Zerberus-/Geonet-Befehlsstandard (mit über 50 Befehlen)
- Netzwerke: Zerberus, Uranus (Fido und UUCP geplant)
- Online-Full-Screen-Editor
- komfortables Eintragen von Usern und Brettern durch Gadgets und Menüleisten
- On- und Offline-Verwaltung möglich
- Online-Menüsteuerung
- Online-CLI (AUX:-Händler)
- Requester und Systemabstürze werden abgefangen
- interner Batch-Interpreter

Der Verkaufspreis des Mailbox-Programms soll bei 169,- DM liegen.

Anbieter:
Connectware Telekommunikation
Erich Schmidt Weg 14
3400 Göttingen
Tel. 0551/7703532

Preis: 169,- DM

Erweiterungspakete für Bars & Pipes

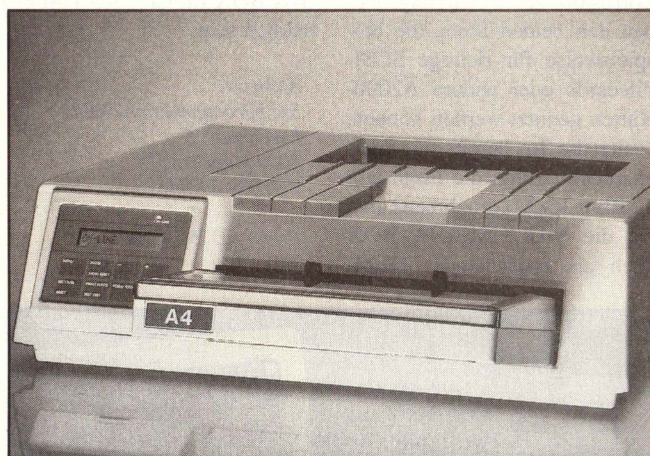
Die Firma Microtron bietet drei Erweiterungspakete zu der MIDI-Software "Bars & Pipes" an. "MUSICBOX A" stellt zahlreiche neue Funktionen zur Verfügung, beispielsweise Trill, Glissando, MIDI-Meter, Event-Converter, Quick Patch uvm. "Internal Sound Kit" wird in der neuen Version von "Bars & Pipes" bereits mit ausgeliefert. Die Software stellt unter anderem ein Keyboard zur Verfügung, auf dem man mit der Maus oder der Tastatur Noten eingeben kann. Ein weiterer Programmteil nennt sich AMIGAPhone, es dient zum Abspielen interner Sounds mit der Möglichkeit, diverse Parameter abzuändern. Das dritte Erweiterungspaket nennt sich "Rules for Tools" und stellt eine C-ähnliche Sprache dar, mit deren Hilfe man in der Lage ist, sich eigene Tools zu kreieren. Im Gegensatz zu den beiden ersten Paketen und dem Programm "Bars & Pipes" ist es nur in einer englischen Version erhältlich. Alles andere verfügt über ein deutsches Handbuch und eine deutschsprachige Programmführung.

Anbieter:
MICROTRON
Bahnhofstr. 2
2542 Pieterlen
Tel. 032-872429
oder
DTM
Poststr. 25
6200 Wiesbaden
Tel. 06121-502050

Preise:
Bars & Pipes + Internal Sound Kit 598,- DM
MusicBox A 98,- DM
Rules for Tules 98,- DM

OKILASER billiger

Die Druckerfirma OKI senkt den Preis des OKILASERs 400 um fast 1.000- DM. Ab sofort ist der Laserdrucker für knapp 3.000,- DM erhältlich. Einbußen an der Ausstattung muß der Kunde aber nicht hinnehmen. Standardmäßig verfügt der Laserdrucker über eine 200 Blatt-Papierkassette und ist kompatibel zur HP LJ-Serie II, IBM Proprinter XL und Diabolo 630. Mit diesem Preis ist der OKILASER 400 auch für den Heimanwender interessant die ein gestochen scharfes Schriftbild benötigen oder sich wünschen.



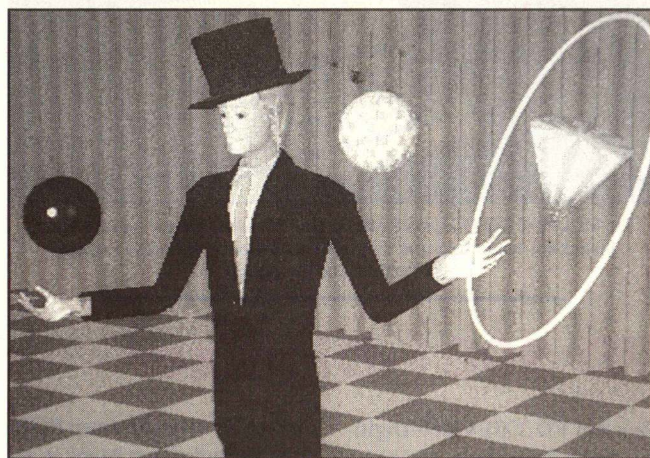
Der OKILASER 400 ist im Pries um fast 1.000,- DM gesenkt worden.

Deutsches Handbuch zu Sculpt-Animate4D

Eines der leistungsfähigsten Raytracing-Programme stellt Sculpt-Animate 4D dar. HS&Y haben jetzt ein deutsches Handbuch fertiggestellt und liefern das Programm für 998,- DM mit deutscher Dokumentation aus. Gegenüber dem englischen Handbuch sind einige unwichtigere Passagen gekürzt und wichtigere ausgiebiger behandelt worden. Für 69,- DM kann das 300 Seiten starke Buch separat bezogen werden.

Anbieter:
Heinrichson Schneider & Young
Classen-Kappelmann-Str. 24
5000 Köln 41
Tel. 0221/404078

Preis:
998,- DM: Sculpt 4D
69,- DM: deutsches Handbuch



Das Programm Scuplt 4D wird ab sofort mit deutschem Handbuch ausgeliefert.

VIDEOBUS-System

Der VIDEOBUS ist ein auf Steckkarten Bussystem mit max. 21 Steckplätzen. Das Grundgerät ist für den Composite-Schnittplatz konzipiert, wobei in Kürze S-VHS und Komponenten ergänzt werden. Die Grundversion besteht aus einem 3HE 19"-Gehäuse und enthält folgende: AMIGA-Synchronizer-, Black-Burst Generator-, AMIGA-RGB-Regel-, RGB-PAL-Coder- (FBAS), 2-Kanal- Mixer-/Key- und eine Netzteilkarte. Als weitere Ergänzungen sind unter anderem eine RGB-PALcoder-, eine Videobus-Prozessorkarte uvm. geplant. Die Grundeinstellungen erfolgen am Hauptgerät.

Anbieter:
VIDEOCOMP GmbH
Tel. 069-5076969
Preis: 4.998,- DM -VIDEOBUS-Basispaket

MULTIMEDIA BOX

Die Firma bsc büroautomation GmbH hat ihre Universal 500 Box (KICKSTART-News 9.90) noch einmal gehörig überarbeitet. Aus diesem Grund hat sich auch der Name geändert. - Die MULTIMEDIA BOX wird an den Expansionsport des AMIGA 500 gesteckt und stellt 2 Zorroslots zur Verfügung. Neben den beiden Slots, die beispielsweise für richtige SCSI-Filecards oder andere A2000-Karten genutzt werden können, besitzt die Box bereits eine Speichererweiterung, die insgesamt 8 MByte RAM aufnehmen kann. Da die MULTIMEDIA BOX auch als freistehendes OEM-Produkt auf den Markt kommt, ist auch ein AT-Bus-Controller integriert. Die Box ist in ihrer Form dem AMIGA 500-Gehäuse angepaßt und schwarz lackiert. Auf der Oberseite findet sich ein Fenster, das z.B. einen Festplattenzugriff anzeigt. Mitte Oktober soll die MULTIMEDIA BOX für ca. 750,- DM erhältlich sein.

Anbieter:
bsc büroautomation GmbH
Lerchenstr. 5
8000 München 50
Tel. 089-3084152

Preis: ca. 750,- DM



Die MULTIMEDIA BOX stellt neben einer bereits integrierten 8 MByte-Speichererweiterung und einem AT-Bus-Controller noch 2 A2000-Zorroslots zur Verfügung.

3D Professional

Ein neues Raytracing-Programm stammt aus dem Hause Progressive Peripherals & Software. Laut Angaben der Firma soll das Programm alles bisher Dagewesene in den Schatten stellen. Nach dem Starten von 3D Professional bietet sich dem Anwender eine schier unüberschaubare Anzahl von Menüpunkten an, die alle mit der Maus oder einer korrespondierenden Tastatursequenz erreicht werden können. Zahlreiche Besonderheiten sind im Programm bereits integriert, beispielsweise ein Landscape- oder Tree-Editor. Besonders letzterer bietet interessante Möglichkeiten. Damit sind die Besonderheiten aber noch nicht erschöpft. ILBM-können in 3D-Bilder umgewandelt jeder beliebige AMIGA-Font genutzt werden, wobei das Programm selbständig einen 3D-Font errechnet. Neben zahlreichen Ediermöglichkeiten läßt sich die jeweilige Szene in allen nur erdenklichen Bildformaten berechnen. Natürlich können die einzelnen Szenen auch animiert werden. 3D Professional ist eigentlich für den AMIGA 3000 entwickelt, läuft aber auch problemlos auf dem AMIGA 500 und 2000. Allerdings sollte man mindestens 1 MByte-RAM besitzen, sonst kann nur ein Bruchteil der Leistung des Programms in Anspruch genommen werden. Einen ausführlichen Test von 3D Professional finden Sie in der nächsten Ausgabe.

Anbieter:
GTI GmbH
Zimmermühlenweg 73
6270 Oberursel
Tel. 06171-73048

Preis: ca. 900,- DM



Die Leistungsfähigkeit von 3D Professional ist wirklich beeindruckend.

VD 2001-Digitizer

Bei dem VD 2001 Video-Digitizer handelt es sich um einen Realtime-Color-Digitizer, der als Steckkarte für den AMIGA 2000, 2500 und 3000 ausgelegt ist. Der Digitizer ermöglicht es Bilder in 24 Bit einzulesen, das entspricht einer Farbanzahl von 16.8 Millionen. Auf der Karte sind bereits 1.5 MByte Video-RAM untergebracht. Das Interessante besteht in der Tatsache, daß man das digitalisierte Bild direkt über einen externen RGB-Ausgang auf einem Monitor anzeigen kann. Weiterhin besteht die Möglichkeit, Bilder in 24 Bit-Tiefe einzuladen, in das Video-RAM zu übertragen und über den RGB-Ausgang anzuzeigen. Die Software kann mit der Maus und über die Tastatur bedient werden, weiterhin steht eine AREXX-Schnittstelle bereit. Die Möglichkeiten der Software sind damit aber noch lange nicht erschöpft, vielmehr scheint sie keine Grenzen zu kennen. Beispielsweise können Bildausschnitte kopiert, Bilder logisch verknüpft, umgewandelt, eingefärbt, vergrößert oder verkleinert werden. Alle Features des VD 2001-Digitizers an dieser Stelle aufzuzählen, würde den Rahmen dieser Meldung bei weitem sprengen. Die Zielgruppe des Digitizers ist eindeutig im professionellen Bereich angesiedelt.

Anbieter:
Merkens EDV
Fuchstanzstr. 6a
6231 Schwalbach

WIR SUCHEN

... Hard- und Software

Hardware

Der AMIGA bietet unendlich viele Möglichkeiten für Hardware-Erweiterungen aller Art. Wir sind sowohl an kleinen Basteleien, als auch an größeren Projekten interessiert. Sollten Sie bereits an etwas arbeiten oder etwas planen, dann setzen Sie sich doch einmal mit uns in Verbindung.

Software

Wir sind gerade dabei, unser Softwareangebot stark zu erweitern. Programme wie MaxonCAD, KICK-PASCAL, Chamäleon, FTM, L100 usw. sprechen sicherlich für sich. Trotzdem sind wir immer noch auf der Suche nach Programmen, die unser Sortiment ergänzen. Vielleicht können Sie uns weiterhelfen.

Wir bieten ...

Ihnen eine leistungsfähige Vermarktung Ihres Projekts mit einer attraktiven Umsatzbeteiligung. Sie können somit direkt am Erfolg Ihres Produkts teilhaben.

Schicken Sie uns ...

Ihren Vorschlag, Vor- oder Endversion Ihres Projekts zu und erläutern Sie kurz dessen Fähigkeiten und mögliche Erweiterungen. Wir setzen uns dann umgehend mit Ihnen in Verbindung.

Wenn Sie noch Fragen haben...

dann rufen Sie doch einfach einmal bei uns an -

Telefon: 06196-48 18 13.

Unsere Anschrift: *MAXON Computer GmbH, AMIGA-Projekt, Schwalbacher Straße 52, D-6236 Eschborn/Ts.*

JPF Graphic

• Grafiken in allen Amiga-Grafikmodi • TFMX-Sound • Multiplechoice-Kommunikationen • 6 Begleiter mit Funktion • Bedienung über Icons • Action-Spiele • diverse Sound-Effekte • Speicher-Möglichkeiten des Spielstandes

Technische Daten: 3 Disketten, special-packed • über 150 Bilder (>10 MByte o. animierte Sequenzen)

Fatal Heritage

DAS NEUE SUPERADVENTURE

Perfekte Grafiken
Topsound
intelligente Texte
spannende Handlung



An einem Tag wie jedem anderen bricht plötzlich das große Abenteuer über Dich herein.

Super: Eine südamerikanische Erbschaft; plötzlich und unerwartet. Aber: Das Testament verschwindet auf unerklärliche Weise.

Auf der weltweiten Jagd danach brauchst Du zuverlässige Freunde, denn Du bist nicht als Einziger hinter der Erbschaft, einer tropischen Plantage mit einem riesigen Goldschatz, her. Der Weg dahin ist mit gefährlichen Zwischenfällen gepflastert: Permanent tödlich sitzt Dir "Das Kartell" mit seinen Helfershelfern im Nacken, total fatale Tücken lauern im kleinsten Detail, brutal heimtückische Bestien bringen Dich an den Rand des Abgrundes (oder auch einen Schritt weiter). Bezaubernd verführerisch wirst Du dubiosen Fährten ausgesetzt, Terroristen machen Dir das Leben schwer, einige Begleiter machen sich bei der ersten Gelegenheit aus dem Staube – andere helfen genau da, wo sie unentbehrlich sind.

Oft trügt der Schein und das grauenvolle Verhängnis ist nahe – better think twice – damit Du am Ende aus der "Fatal Heritage" als strahlender Erbe hervorgehst.

Nur DM 89,95
Für Amiga 500 • 1000 • 2000 • 2500 • 3000

Made by  & DELTA KONZEPT
Händleranfragen erwünscht

Delta Konzept GmbH • 4000 Düsseldorf 11 • Postfach 190 104 • Telefon 0 21 59/8 10 75

COUPON

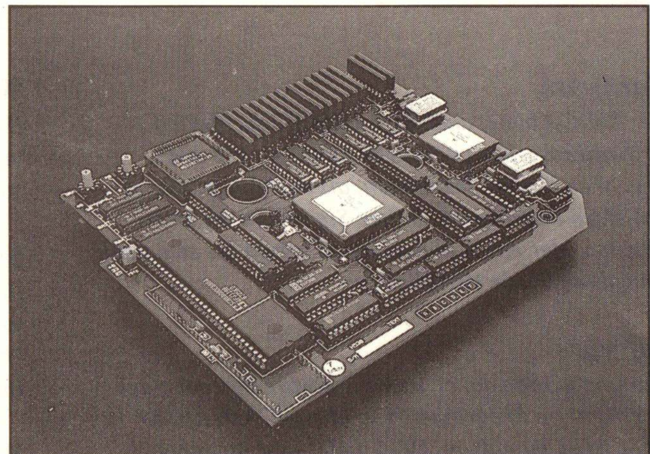
Anschrift: Delta Konzept GmbH, Postfach 190 104, 4000 Düsseldorf 11
Ich wage es und bestelle ...... Spiel/e zum Preis von jeweils 89,95 DM per Nachnahme.
Name: ____
Eigene Anschrift: ____

Hurricane 530

Für AMIGA 500-Besitzer bietet die Firma Intelligent Memory eine 68030-Platine an. Optional kann das Prozessor-Board auch mit einer 68881- oder 68882-FPU ausgerüstet werden. 1 MByte 32-Bit-RAM ist ebenfalls auf der Karte zu finden, durch Verwendung anderer RAMs können auch 4 MByte-32-Bit-RAM genutzt werden. Die Platine wird anstelle des 68000-Prozessors eingesetzt, der dann auf der Platine untergebracht wird. Die Performance der Karte steht 68030-Karten für den AMIGA 2000 in nichts nach. Der Prozessor und das 32-Bit-RAM werden beispielsweise mit 28 MHz getaktet, auf Wunsch können auch andere Taktraten erworben werden.

Anbieter:
Intelligent Memory GmbH
Wächtersbacher Str. 89
6000 Frankfurt 60
Tel. 069-410071

Preis: ca 2.000,- DM



Das Hurrican 530-Board kann mit sehr gutes Leistungs-Feature aufwarten.

fibuMAN AMIGA

Das Buchführungsprogramm "fibuMAN" ist schon für viele Rechnersysteme erhältlich und hat sich dort auch bewährt. Die Firma Novoplan bringt jetzt auch eine AMIGA-Version auf den Markt. "fibuMAN" wird in mehreren Ausführungen angeboten werden, die von der Einsteiger- bis zur komfortablen Profiversion reichen. Die Einsteigerversion soll für etwa 150,- DM erhältlich sein, die Profiversion für knapp 1.000,- DM.

Anbieter:
Novoplan Software GmbH
Hardtstr. 21
4784 Rüthen
Tel. 02952-8080

DIGI-TOWER

Der DIGI-TOWER stellt einen Echtzeit- und Echtfarb-Digitizer dar, der mit einigen besonderen Leistungsmerkmalen aufwarten kann. Der Digitizer hat einen modularen Aufbau durch Stecksysteme und läßt sich dadurch leicht an die eigenen Bedürfnisse anpassen. Der DIGI-TOWER über ein eigenes Netzteil und wird als Tisch-Tower mit optionalem Video-Monitor und optionalem Bedienteil geliefert. Die Software unterstützt alle AMIGA-Auflösungen inklusive Dynamic-HiRes mit 4096 Farben bei einer Auflösung von 640x512 Pixel. Intern arbeitet der Digitizer mit 16.7 Millionen Farben, weiterhin stehen viele Nachbearbeitungsmöglichkeiten offen. Eine Demo-Diskette ist für 29,- DM zu beziehen, die beim späteren Kauf angerechnet werden. Die Digitizer-Grundversion schlägt mit 1280,- DM zu Buche, voll ausgebaut mit 3.498,- DM.

Anbieter:
Alcomp Computerhardware GmbH
Glescher Weg 22
5012 Bedburg/Erft
Tel. 02272-2093

Preis:
1.280,- DM : DIDI-TOWER-Grundversion
3.498,- DM : DIGI-TOWER, voll ausgebaut

Delta PD

Der spitzen Versand für Public Domain Software und Amiga Hardwarezubehör...

Wir führen fast alle Public Domain Serien, immer Aktuell und immer Preiswert...

auf 3.5 Zoll ab DM 1.95

auf 5.25 Zoll ab DM -.80

Staffelpreise auf Anfrage

Laufwerk NEC 3.5 Zoll DM 195.-
5.25 Zoll DM 235.-
Speichererweiterung für 2000 2 MB nur 548.-
Erweiterung 512 k mit Uhr f. 500er nur 129.-
FileCard für AMIGA 2000 43MB nur 995.-
Festplatte für Amiga 500 ab 20 MB ab 915.-
Leerdisketten 3.5 Zoll St. 90 Pf 5.25 St. 60 Pf

Versand per NN 7.- Vorkasse 3.50 und Ausland 16.- DM

Delta PD Service
Oliver und Volker Plötner
Schwalbacherstr.61 - 6200 Wiesbaden
Telefon 0 6121<0611> 37 91 89 BTX 06121379189

Vertrieb von Computersystemen + Zubehör

Rainbow Data

LAUFWERKE
3.5" Amiga Extern, Superslimline
Formsch. Metallgehäuse, helle Front, 880 KB, durchgef. Port, mit Schraubverr., abschaltbar 199,00
3.5" Amiga Intern
Kompl. m. Einbausatz u. Anleitung 149,00
Für Amiga 500 Intern 179,00
5.25" Amiga Extern
Formsch. Metallgeh., helle Front, 40/80 Spur, durchgef. Port mit Schraubverr. abschaltbar 259,00
3.5" Atari ST Extern 245,00
5.25" Atari Extern 298,00
COMPUTER
Amiga 500 899,00
Amiga 2000,
2 LW, 60 MB SCSI-FC 3198,00
A 590,
20 MB mit max 2 MB Speicher 859,00
MONITORE
Commodore 1084 S 598,00
Mitsubishi EUM 1481 1349,00
COMPUTERLEITUNGEN
Druckerkabel Amiga 500/2000 19,00
Druckerkabel A 1000 23,00
Monitorkabel Amiga/Scart o. 6 Pol. 25,00
Emulatorkabel C 64-Amiga 19,90
Bootselector DF 0/ DF 1 oder 2-3 19,00
Mouse-Pad 8,95
SPEICHERERWEITERUNGEN
512 KB RAM f. Amiga 500 139,00
1.8 MB RAM f. Amiga 500 549,00
2 o. 4 MB Box Extern f. A 500+1000
best.m. 512 K/2 MB u. 2/4 MB a.A.
Supra-RAM f. Amiga 2000
8 MB / 2MB bestückt 659,00
DISKETTEN
3,5" No Name 2 DD 12,90
3,5" Seika 2001 2DD 22,00
3,5" TDK 2DD 23,50
5,25" No Name 48 TPI 6,00
5,25" No Name 96 TPI 12,50
5,25" TDK 48 TPI 13,50

Erfragen Sie unsere aktuellen Tages- und Staffelpreise

Versand per Nachnahme durch Post oder UPS.

Informieren Sie sich über unsere Finanzierungsmöglichkeiten.

Wareplatz 4 • 5603 Wülfrath
Tel.: 0 20 58/13 66
Fax: 0 20 58/52 58

GASAL - Graphic and Sound Animation Language

GASAL ist das ideale Programm für alle Anlässe (Schulungen, Werbung etc.), bei denen Daten und Grafiken ansprechend präsentiert werden sollen, aber auch, um nur mal eine Slideshow zu erstellen. Durch eine BASIC-ähnliche Script-Sprache, die über 60 Befehle für die Bereiche Grafik, Sound, Animation, Effekte und Programmlogik enthält, wird es jedem möglich, auf einfache Weise eine individuelle Präsentation zu gestalten. GASAL kann bis zu 10 Bilder, 50 Bobs, 8 Sprites, 10 Digi-Sounds und 1 Soundtracker-Song gleichzeitig verwalten. Auch interaktive Abfragen der Mauskoordinaten und -knöpfe sind möglich, damit der Ablauf der Präsentation beeinflußbar ist. Mit dieser Option lassen sich auch kleinere Spiele wie z.B. ein Quiz verwirklichen. GASAL ist ein vielfältig einsetzbares Programm, und wird zu einem Preis von ca. 99,- DM angeboten.

MAXON Computer
Schwalbacher Str. 52
6236 Eschborn

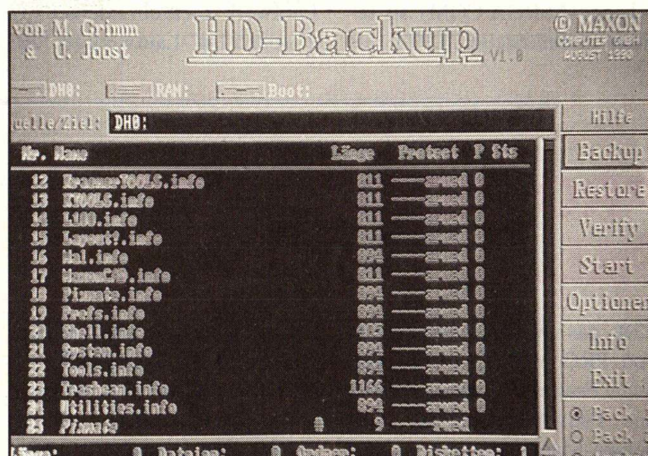


GASAL ist eine leistungsfähige Sprache für Präsentationen.

HDBackup

Das Programm HDBackup ist ein komfortables und leistungsfähiges Festplatten-Backupprogramm. Alle(!) Einträge einer Partition werden angezeigt und können direkt ohne Verzweigung ausgewählt werden. Die Datenmenge und auch die Anzahl der benötigten Backup-Disketten wird fortwährend angezeigt. Zwei leistungsstarke Packalgorithmen und ein spezielles Diskettenformat erlauben platzsparendes Speichern von 1MB bis 1.6MB pro Diskette. Es können bis zu vier(!) Laufwerke für das Backup/Restore benutzt werden. Ein Protokoll des Backup/Restore-Vorgangs kann auf den Drucker oder in eine Datei ausgegeben werden. Eine Kontrolle der fertigen Backup-Disketten ist jederzeit möglich und gibt Sicherheit über das Befinden der wichtigen Datendisketten. Einige weitere Optionen (Archiv-Bit, Backup-Verify, Signal usw.) erhöhen den Bedienungskomfort dieses Programms. Zu haben ist das Programm ab Oktober zum Preis von 99 DM bei:

MAXON Computer
Schwalbacher Str. 52
6236 Eschborn



Das Maxon HDBackup-Programm ist komfortabel und flexibel.

Video-Backup

die preiswerte Alternative zu Streamern
schnelle Datensicherung (20 MB/ca 10 Min)
alle gängigen Videorecorder geeignet
Sicherung von allen Amiga-Devices
Handbuch und Software in deutsch
erfolgreich getestet: Amiga Special 3/90
und KickStart 9/90

148,- DM

HardDisk Kit

die preiswerte Möglichkeit
beliebige ST-506-Festplatten im
Amiga 2000 zu betreiben
Autoboot mit jedem Filesystem
Bewährte Elektronik und Treiber
Anleitung und Software in dt.

198,- DM

SUPERFORMANCE

M. Weisgerber
Hard & Soft
Commodore Vertragshändler
Commodore Commercial
Developer

Rathausstraße 2
D-6551 Fürfeld
Tel. + Fax 06709/778

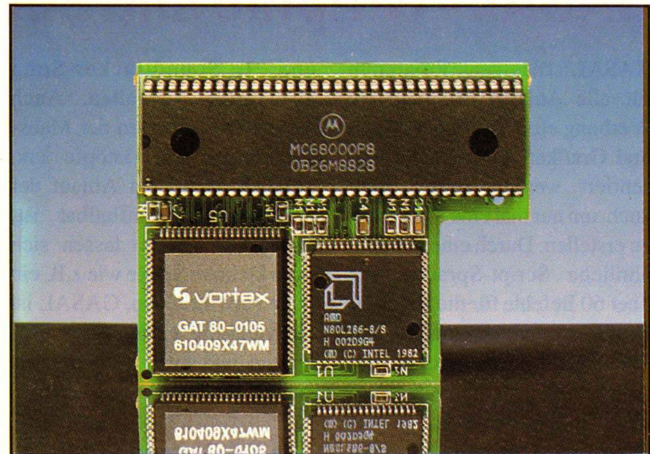
Fordern Sie uns!

Amiga 2000 incl. AT-Karte	2599,-
Speichererweiterung A 2000, 8 MB, 2 MB best.	699,-
Festplatte A 2000, 50 MB, autoboot	999,-
Laufwerk 3,5" intern	159,-
A 2630 Turbokarte 68030/68882, 25 KHz, 2 MB	3499,-

Amiga 500	898,-
Speichererweiterung A 500, 512 KB, Uhr, absch.	149,-
Speichererweiterung A 500 2 MB, Uhr, absch.	599,-
Laufwerk 3,5" extern	198,-
Disketten 3,5" NF2DD No Name, 10er Pack	12,90

vortex ATonce-AMIGA

ATonce-AMIGA stellt einen AT-Emulator für den AMIGA 500 dar. Besitzt der AMIGA 500 mindestens 1 MByte-RAM stellt der Emulator 640 kB MS-DOS-Speicher zur Verfügung. Externe autokonfigurierende Speichererweiterungen können im Extanded/Expanded Mode, z.B. als RAM-Disk, genutzt werden (bei mehr als 1 MByte RAM). ATonce-AMIGA emuliert die CGA-, die Herkules-, die Toshiba T3100- und die Olivetti G0317 Grafikkarte. Aus der AMIGA- wird eine Microsoft-Maus, und die AMIGA-Uhr kann als AT-Uhr genutzt werden. Weiterhin unterstützt ATonce-AMIGA COM1 als serielle Schnittstelle, LPT1 als parallele Schnittstelle und Sound. Die kompakte SMT-Leiterplatine setzt man anstelle der 68000 CPU ein. Der Prozessor wird dann auf der Karte plaziert. Weiterhin finden sich auf der Platine die 80286- CPU von Intel, die mit einer Taktfrequenz von 8 MHz betrieben wird, und ein spezieller Gate-Array-Chip, der von vortex entwickelt wurde. ATonce-AMIGA soll ab MS-DOS 2.11 lauffähig sein, allerdings wird sich kein MS-DOS im Lieferumfang befinden. Weiterhin unterstützt der AT-Emulator Festplatten-Subsysteme und bindet das interne 3 1/2"-Laufwerk als 720 kB-DOS-Laufwerk sowie ein externes 3 1/2" oder 5 1/4"-Laufwerk als 720/360 kB-DOS-Laufwerk voll ein. DOS kann entweder direkt von einer MS-DOS-Partition oder Floppy gebootet werden. Ab 1. Oktober 1990 soll ATonce-AMIGA 500 erhältlich sein.



ATonce-AMIGA stellt eine äußerst kompakte AT-Emulator-Platine für den AMIGA 500 dar.

Anbieter:
vortex Computersysteme GmbH
Falterstr. 51-53
7101 Flein
Tel. 07131-50880

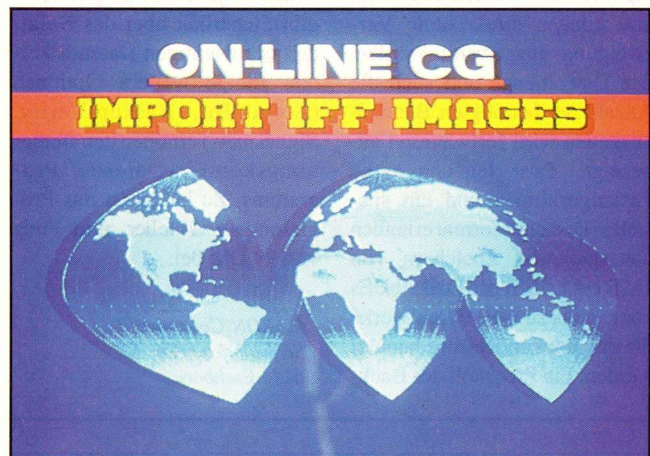
Preis: ca. 500,- DM

PRO VIDEO POST PAL...

...ist das Nachfolgeprogramm von PRO VIDEO PLUS. Die guten Features der alten Version wie Font-Anti-Aliasing, Full-Screen-Manipulationen und digitale Videoeffekte sind in die neue Version übernommen worden. Neu hingegen ist die volle PAL-Overscan(720x576)-Unterstützung. Daß PRO VIDEO POST für den professionellen Anwender entwickelt wurde, belegt die Tatsache, daß eine hohe Hardware-Voraussetzung gegeben sein muß: 1 MByte Chipmem, mindestens 2 MByte Fast-RAM, KICKSTART 1.3 oder höher. Der Verkaufspreis wird voraussichtlich bei ca. 1.000.- DM liegen. Mit einem Update kann man für ca. 200,- DM rechnen.

Anbieter:
GTI GmbH
Zimmermühlenweg 73
6270 Oberursel
Tel. 06171-73048

Preis: ca. 1.000,- DM
ca. 200,- DM Update



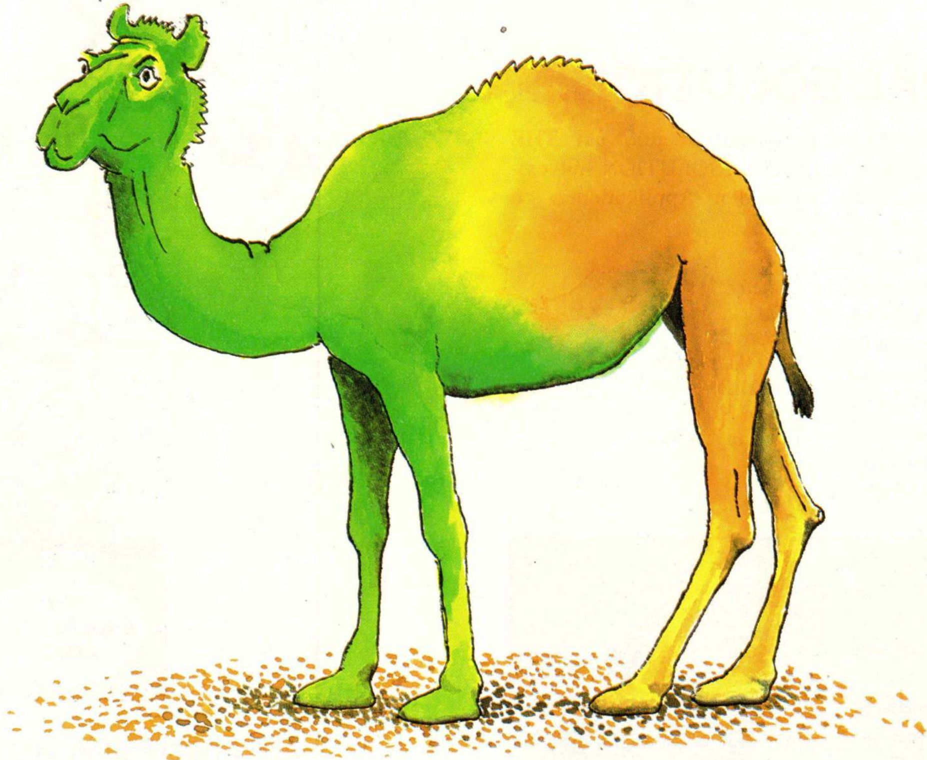
PRO VIDEO POST PAL kann mit guten Features aufwarten.

Digitales Video-Effect-System

Das Digitale Video-Effekt-System, genannt DVE-10, vereint erstmals die Funktionen Videodigitaleffekte, Videoprozessor, Videomischer, Audiomischer, Fasttime-Digitizer und Genlock-Interface (letzteres für AMIGA 500/2000) in einem Gerät für unter 3.000;- DM. Die Vielzahl der Funktionen wird über ein großes Stellrad und ein LCD-Display einfach gesteuert. Die Kombination von DVE-10 und einem AMIGA verwandelt dieses System in ein professionelles Titel-, Grafik- und Animationssystem. Nähere Informationen können Sie unter folgender Adresse einholen:

VIDEOCOMP GmbH
Berner Str. 17
6000 Frankfurt 56
Tel. 069-5076969
Preis: 2.998,- DM

CHAMÄLEON



Die wundersame Verwandlung

oder

Wie aus Ihrem AMIGA ein

ATARI ST wird.

CHAMÄLEON - der ATARI-ST-Emulator ohne Hardware. Geeignet für alle A500, A1000 und A2000. Unterstützt alle Auflösungen, alle ST-Diskettenformate, Parallelportzugriff und erreicht nahezu volle ATARI ST-Geschwindigkeit. Fährt Programme wie CALAMUS, SIGNUM oder ADIMENS und erschließt Ihnen damit die Software-Welt des ATARI ST. Läuft mit jeder TOS-Version. Erhältlich für DM 99.- bei Ihrem AMIGA-Fachhändler oder direkt bei MAXON.
Wir senden Ihnen gerne weitere Informationen.

ATARI ST, TOS® by ATARI Computer • CALAMUS® by DMC • SIGNUM!® by Application Systems Heidelberg • ADIMENS® by ADI-Software

MAXON
computer gmbh
Schwalbacher Straße 52
6236 Eschborn
Telefon 06196/481811
FAX 06196/41885

NEWS

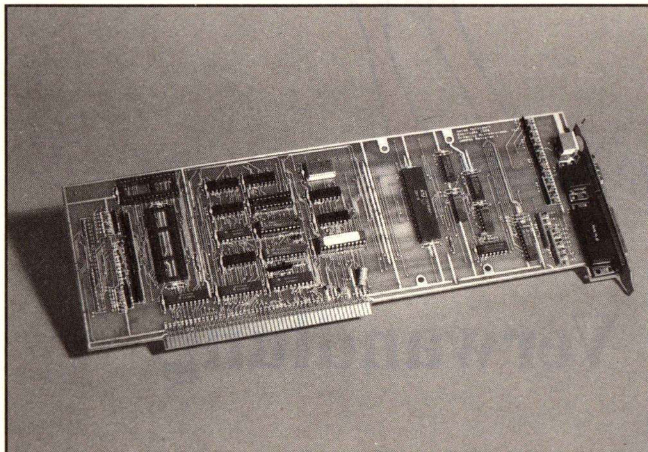
AKTUELLES · INFOS · NEUHEITEN · WISSENSWERTES · TRENDS

THE SERIAL SOLUTION...

...stellt eine Karte für den AMIGA 2000 dar, die zwei weitere serielle Schnittstellen bereithält. Beim ersten handelt es sich um einen 25-Pin RS-232-C-kompatiblen Port, der mit dem standard-seriellen Port des AMIGA identisch ist. Der zweite serielle Port ist ein 9-Pin-Stecker, der kompatibel mit einem IBM PC/AT-Port ist. Die mitgelieferte Software stellt leistungsfähige Handler, Devices und Utility-Programme bereit, um THE SERIAL SOLUTION mit existierenden Applikationen zu nutzen.

Anbieter:
DTM
Poststr. 25
6200 Wiesbaden
Tel. 06121-502050

Preis: auf Anfrage



THE SERIAL SOLUTION bietet zwei weitere serielle Schnittstellen an.

A.D.D.A. V16

Hinter dem Kürzel verbirgt sich Analog-Digital-Digitizer-AMIGA 16 Bit. Er stellt einen Audiodigitizer der absoluten Spitzenklasse dar. Der digitale Schnittplatz für den AMIGA für Videovertonung, Audiotechnik und Echtzeiteffekte bei Live-Veranstaltungen kann mit ausgezeichneten Features aufwarten:

- Soundsampler in 16 Bit-Technologie
- Lautstärkeabgleich am Ein- und Ausgang von der Software regelbar
- aktive Regelung der Tiefen und Höhen
- kombiniertes Hard- und Software-Echo stufenlos einstellbar
- Sample-Rate von 20.000 bis 55.000 Hz per Software einstellbar
- Rauschabstand größer/gleich 72 dB/a

Der Lieferumfang umfaßt eine Einsteckkarte für den A2000, A3000 sowie die Software B.I.T.. Ein mögliches Update schlägt mit 10,- DM zu Buche. Die endgültige Version wird voraussichtlich im Herbst erscheinen und unter 2.000,- DM kosten.

Info:
OMEGA Datentechnik
Quellenweg 20
2900 Oldenburg
Tel. 0441-71109

Zum Glück noch rezeptfrei!



Wirkt nachhaltig gegen chronischen Ärger mit der Buchhaltung.

Wirkstoffe: 100.000e wohldosierter Bytes

Anwendungsgebiete:
Problemlose Einnahme-Überschuß-Rechnung (fibuMAN e + m) und Finanzbuchhaltung nach dem neuesten Bilanzrichtliniengesetz (fibuMAN f + m)

Nebenwirkungen:
exzellente Verträglichkeit mit:
fibuSTAT - graphische Betriebsanalyse
faktuMAN - modulares Business-System

Gegenanzeigen:
Verschwendungssucht, akute Aversionen gegen einfache und übersichtliche Buchhaltung

fibuMAN Programme gibt es schon ab DM 398,-
* unverbindliche Preisempfehlung Atari ST, Commodore Amiga, Preise für fibuMAN MS-DOS® und Apple Macintosh® auf Anfrage

Testsieger in DATA WELT, 6/89
4 MS-DOS® Buchführungsprogramme im Prüfstand; davon 3 mit 8.23, 8.25, 8.65 Punkten (max. 10) fibuMAN mit der höchsten Punktzahl des Tests 9.35

fibuMAN begeistert Anwender wie Fachpresse! Nachzulesen in: ct 4/88, DATA WELT 3/88, 6/88, 5/89, 6/89, ST-COMPUTER 12/87, 12/88, ST-MAGAZIN 4/88, 10/88, ATARI SPECIAL 1/89, ATARI MAGAZIN 8/88, ST-PRAXIS S/89, ST-VISION 3/89, PC-PLUS 5/89

NEU
1ST fibuMAN
Die Einsteiger-Buchführung
DM 148,-*

novoPLAN SOFTWARE GMBH
Hardtstraße 21 · 4784 Rüthen 3
Tel. (02952) 8080 + (0161) 2215791
Telefax (02952) 3236

Senden Sie mir für **fibuMAN** ○ **INFO** ○ **Demo mit Handbuch**
Ich arbeite mit ○ Amiga ○ MS-DOS ○ ATARI ○ Macintosh
Mein Name:
in Firma:
Straße/Nr.:
PLZ/Ort:

Demo mit Handbuch DM 65,-

Tips & Tricks

BOBs in GFA-BASIC

GETBOB ist ein Programm, das einen Bildschirmteil, der mit dem GET-Befehl abgespeichert wurde, in ein Objectstring umwandelt. Das Unterprogramm "getbob" benötigt vier Variablen:

Startposition (x1&, y1&)
Länge und Höhe (x2&, y2&)

Länge und Höhe werden zu x1& und y1& hinzuaddiert. Man beachte, daß die Länge immer ein 16faches ist, z.B.: 16, 32, 48, 64 usw...

Länge und Höhe dürfen den Wert 255 niemals überschreiten, da das Programm nur ein Byte für Länge und Breite verarbeitet. Der fertige String mit den Object-Daten steht in der Variable "bob$" zur Verfügung.

Mein kleines Demo zeichnet zuerst einige Rechtecke und verarbeitet dann das Rechteck oben links zu einem Bob. Danach bewegt es sich so lange von oben links nach unten rechts, bis eine Maustaste gedrückt wird.

(Matthias Aberkorn)

```
' ***********************************************'
' Name:              GetBOB.GFA
' Sprache:           GFABasic V3.0
' Verbrochen von:    Matthias Aberkorn
' Verbrochen am:     04.05.1990
'************************************************'
' getbob(x1,y1,x2,y2)
' x1,y1 = Startposition am Bildschirm
' x2    = Länge x, wobei x ein 16faches sein muß,
          z.B. 16,32,48 ...
' y1    = Länge y, alle Werte zulässig
'
@osys
@main
@csys
END
'
PROCEDURE main
 FOR x&=1 TO 300 STEP 60
  FOR y&=1 TO 240 STEP 60
   FOR r&=1 TO 7
    COLOR r&
     PBOX 10+r&*3+x&,10+r&*3+y&,70-r&*3+x&,70-
        r&*3+y&
     NEXT r&
    NEXT y&
  NEXT x&
  PRINT AT(11,20);"PRESS MOUSE TO STOP!"
  '
  @getbob(10,10,64,60)
  OBJECT.SHAPE 1,bob$
  OBJECT.X 1,-64
  OBJECT.Y 1,-60
  OBJECT.VX 1,30
  OBJECT.VY 1,30
  OBJECT.ON
  OBJECT.START
  '
  WHILE MOUSEK=0
      IF OBJECT.Y(1)=100 THEN
         OBJECT.X 1,-64
         OBJECT.Y 1,-60
      ENDIF
  WEND
  '
  OBJECT.STOP
  OBJECT.OFF
RETURN
PROCEDURE getbob(x1&,y1&,x2&,y2&)
  GET x1&,y1&,x1&+x2&-1,y1&+y2&-1,aput$
   !Grafikdaten
  bob$=STRING$(26,CHR$(0))
                    ! String mit 26 '0'en erzeugen
  MID$(bob$,12,1)=MID$(aput$,2,1)
                    ! Anzahl der Bit-Planes
  MID$(bob$,16,1)=CHR$(ASC(MID$(aput$,4,1))+1)
                    ! x-Größe + 1
  MID$(bob$,20,1)=CHR$(ASC(MID$(aput$,6,1))+1)
                    ! y-Größe + 1
  MID$(bob$,22,1)=CHR$(24) ! Hintergrund retten
  bob$=bob$+MID$(aput$,7,LEN(aput$)-6)
                    ! Grafikdaten anfügen
RETURN
PROCEDURE osys
  OPENS 1,0,0,320,250,3,0
  OPENW #1,0,0,320,250,0,(2048+4096+131072),1
  SETCOLOR 0,5,5,5
  SETCOLOR 1,0,0,0
  SETCOLOR 2,2,2,2
  SETCOLOR 3,4,4,4
  SETCOLOR 4,6,6,6
  SETCOLOR 5,8,8,8
  SETCOLOR 6,10,10,10
  SETCOLOR 7,12,12,12
RETURN
PROCEDURE csys
  CLOSEW #1
  CLOSES 1
RETURN
```

Schnellere Potenzen

Bei der Berechnung von Potenzen ist AmigaBasic nicht gerade besonders schnell, was sich besonders in Schleifen bemerkbar macht. Tritt jedoch bei der Funktion immer nur ein konstanter, ganzzahliger Exponent auf, hilft es, die Faktoren einzeln aufzuschreiben - aus x^3 wird dann x*x*x. Diese Version ist ca. siebenmal schneller und bewirkt das gleiche, wenn man eventuell nötige zusätzliche Klammern einfügt (Potenzen mit ^ werden immer vor Multiplikationen berechnet).

(Claus Brunzema)

KICKSTART-INTRO-WETTBEWERB



Sagenhafte Preise zu gewinnen!

Anläßlich der AMIGA-Messe 1990 in Köln werden wir einen INTRO-WETTBEWERB durchführen. Intro-Programmierer wollen alles aus dem AMIGA herausholen. Versuchen Sie es doch auch! Unsere Teilnahmebedingungen lassen Ihnen genug Raum für eigene Kreativität:

Es sollte möglichst ein KICK-START- MAXON- Logo verwendet werden.

Lassen Sie sich etwas einfallen! Vektorgrafik, Rasterbars, Sinus-Scroller, Bobs, Sterne, Wabbeleffekte ... alles ist erlaubt. Wenn Sie KICKSTART-MAXON-Logos benötigen, sollten Sie uns eine Diskette mit frankiertem Rückumschlag senden. Sie erhalten dann ein paar IFF-Bilder von uns, die Sie selbst nach Ihrem Geschmack für den Introwettbewerb weiterverarbeiten können. Eine andere Möglichkeit besteht darin, die Logos selbst zu malen oder sie mit Freunden zu tauschen. Ihrer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.
Natürlich können auch mehrere Personen an einer Intro arbeiten. Häufig ist der eine gut im Programmieren, ein anderer kann malen, und ein dritter ist ein fähiger Klangexperte. Sprechen Sie sich doch einmal mit Ihren Freunden ab! Die Arbeit im Team macht oft mehr Spaß als allein.
Die besten Intros werden wir auf der AMIGA-Messe in Köln vorstellen.
Auch auf unserer PD-Serie werden wir die Intros präsentieren. Sourcecodes und besondere Programmierkniffe, die man bei der Introprogrammierung braucht, sind sicherlich auch als Listing für unser Magazin interessant.
Interessiert?
Na dann los!
Wir warten ungeduldig!

Zu einem Wettbewerb gehören natürlich auch Preise. Namhafte Firmen haben dazu freundlicherweise einige ihrer Produkte gestiftet:

Name: ______________________

Vorname: ______________________

Straße: ______________________

PLZ, Wohnort: ______________________

Ich bin mit den Teilnahmebedingungen einverstanden und erkläre, daß das Programm frei von Rechten Dritter ist. Ich bin damit einverstanden, daß mein Programm von der MAXON-Computer GmbH veröffentlicht, vervielfältigt und verbreitet wird.Bei diesem Wettbewerb ist der Rechtsweg ausgeschlossen.

______________, den ____________

______________________ (Unterschrift)

Bei Minderjährigen zusätzlich die Unterschrift des gesetzlichen Vertreter

______________, den ____________

______________________ (Unterschrift)

Einsendeschluß ist Montag, der 22. Oktober.

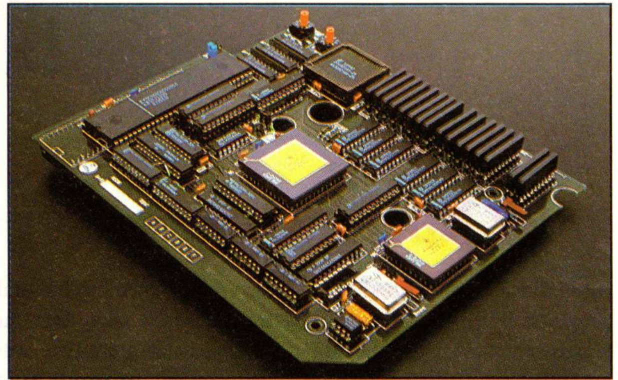
Bitte schicken Sie Ihre Intro bis zum 22. Oktober an:

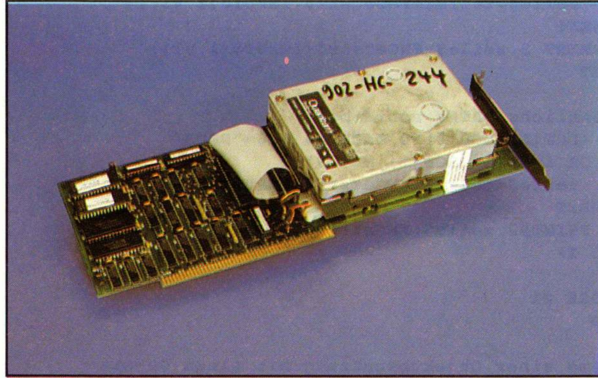
MAXON Computer GmbH
Kickstart-Redaktion
Kennwort: Introwettbewerb
Industriestr. 26
6236 Eschborn

1. Preis:

Turbokarte Hurricane für AMIGA 500

Gestiftet von:
Intelligent Memory Software & Peripherals GmbH,
Wächtersbacher Str. 89, 6000 Frankfurt 61
Tel.: 069/4100-71/72

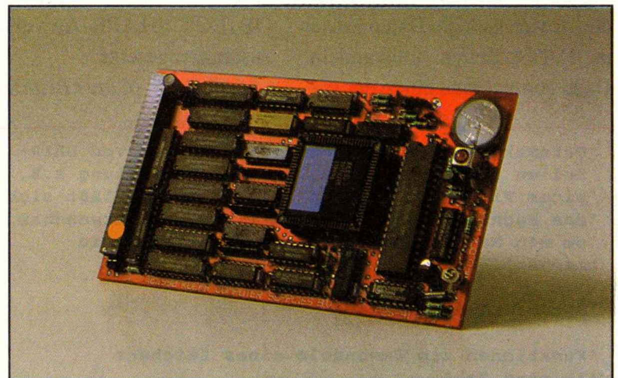




2. Preis:

GVP-Festplatte AMIGA-500

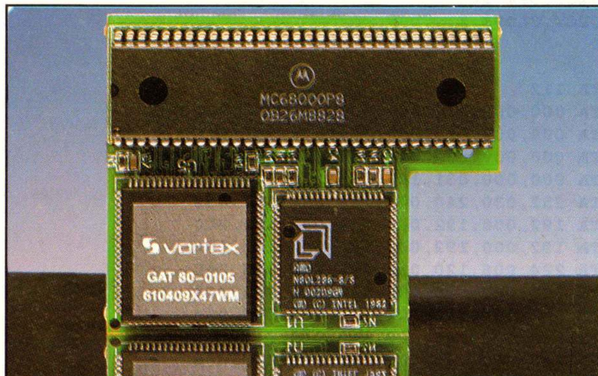
Gestiftet von:
DTM, Poststraße 25, 6200 Wiesbaden Bierstadt
Tel.: 06121/502050



3.- 5. Preis:

KCS-Powerboard (PC-Emulatorkarte für AMIGA 500 mit Software)

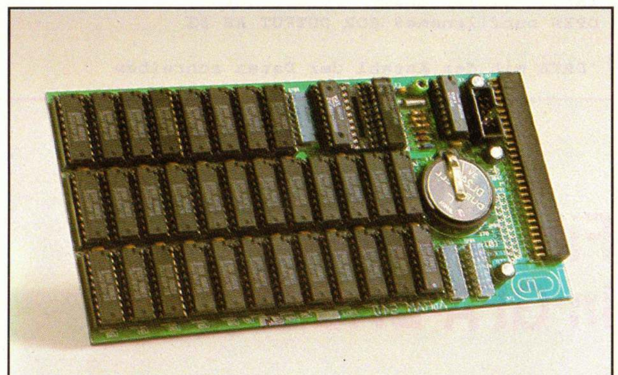
Gestiftet von:
Club Europa, Parc a Gibier,
P.O. Box 18, L-9801 Hosingen, Luxembourg
Tel.:0031-40417492



6.- 8. Preis:

VORTEX AT-Once AMIGA-Karten (AT-Emulatorkarte für AMIGA 500)

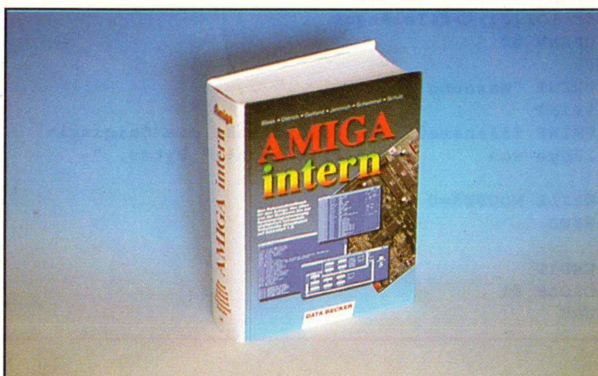
Gestiftet von:
VORTEX Computersysteme GmbH, Falterstr. 51-53,
7101 Flein
Tel.: 07131/55063



9. Preis:

AdRAM 2MB-Speichererweiterung (wahlweise AMIGA 500 oder AMIGA 2000)

Gestiftet von:
ICD, Postfach 1317, 6056 Heusenstamm
Tel.: 06104/6403



10.- 13. Preis:

Das neue AMIGA-INTERN (1100 Seiten-Nachschlagewerk)

Gestiftet von:
DATA Becker, Merowingerstr. 30, 4000 Düsseldorf 1
Tel.: 0211/310010

OBJECTS ohne Nachladen

AmigaBasic stellt zur Benutzung von BOBs bzw. Sprites ja einige sehr leistungsfähige Befehle zur Verfügung. Leider muß man jedoch die Daten immer nachladen, selbst wenn nur ein einziges, winziges Objekt gebraucht wird.

Um das (besonders bei kleinen Objekten unverhältnismäßig lange) Nachladen zu vermeiden, lassen sich die Daten besser in DATA-Zeilen umwandeln. Dazu benutzt man einen der vielen vorhandenen DATA-Maker. Bei der Frage nach dem Quell-File gibt man nicht (wie üblich) den Namen eines Maschinenprogrammes an, sondern den Namen des Files, welches z.B. von ObjEdit erstellt wurde. Im Anwenderprogramm werden dann die DATAs einzeln eingelesen und mittels CHR$() zu einem String für die OBJECT.SHAPE-Anweisung zusammengesetzt.

(Claus Brunzema)

```
'Datamaker - ein Programm zum Erzeugen von DATA-
'Zeilen aus einer Datei. Mit der Umwandlung z.B.
'eines Files von ObjEdit in DATA-Zeilen läßt sich
'das Nachladen sparen (natürlich auch verwendbar,
'um ein Maschinenprogramm zu DATA-Zeilen zu
'machen).

'Autor: Claus Brunzema

'Funktionen zum Umwandeln eines Zeichens
'in eine Zahl

DEF FNGetnum$(x$)=STR$(ASC(x$+CHR$(0)))
DEF FNGetstr0$(x$)=MID$(FNGetnum$(x$),2,
                   LEN(FNGetnum$(x$))-1)
DEF FNGetstr$(x$)=RIGHT$("00",3-
                  LEN(FNGetstr0$(x$)))+
                  FNGetstr0$(x$)
CLS
PRINT "Dieses Programm wandelt ein File in DATA-
Zeilen um"
INPUT "Quellfilename ";infilename$#
OPEN infilename$ FOR INPUT AS #1

INPUT "Zielfilename ";outfilename$
OPEN outfilename$ FOR OUTPUT AS #2

'DATA mit der Anzahl der Daten schreiben
PRINT#2,"DATA";LOF(1)
'8er-Block-DATAs schreiben
FOR i=0 TO LOF(1)\8-1
  zeile$="DATA"
  FOR ii=0 TO 6
    zeile$=zeile$+FNGetstr$(INPUT$(1,#1))+","
  NEXT
  PRINT 2,zeile$;FNGetstr$(INPUT$(1,#1))
NEXT

'restliche DATAs schreiben
IF (LOF(1) MOD 8)>0 THEN zeile$="DATA"
  FOR i=0 TO (LOF(1) MOD 8)-2
    zeile$=zeile$+FNGetstr$(INPUT$(1,#1))+","
  NEXT
   PRINT#2,zeile$;FNGetstr$(INPUT$(1,#1))
END IF

CLOSE #1
END

'Demo einer Objektbenutzung mit einem Objekt
'aus DATA-Zeilen
READ anz
'Anzahl der Daten
FOR i=1 TO anz
  READ x
  o$=o$+CHR$(x)     'String zusammensetzen
NEXT

OBJECT.SHAPE 1,o$
OBJECT.X 1,100
OBJECT.Y 1,50
OBJECT.ON 1
WHILE INKEY$="":WEND
OBJECT.OFF 1
OBJECT.CLOSE 1
END

DATA 112
DATA 000,000,000,000,000,000,000,000
DATA 000,000,000,002,000,000,000,016
DATA 000,000,000,020,000,025,000,003
DATA 000,000,031,192,063,224,127,248
DATA 252,030,240,006,224,006,192,006
DATA 192,000,192,000,192,000,192,000
DATA 192,000,192,000,192,006,192,006
DATA 224,006,120,014,063,252,015,240
DATA 000,000,000,000,007,224,031,248
DATA 060,030,112,006,224,006,240,006
DATA 240,000,240,000,240,000,240,000
DATA 240,000,240,000,240,006,240,006
DATA 252,006,127,254,063,252,015,240
DATA 000,000,000,255,000,000,015,128
```

File-Checker in GFA-BASIC

Mit dieser Prozedur läßt sich feststellen, ob sich die Länge eines Files verändert hat. Wird Filecheck an den Anfang eines Programmes gesetzt, kann es sich selbst auf Virenbefall hin überprüfen. Dazu muß der Prozedur der Name des Files, z.B. DEMO.GFA, und die Länge des Files, z.B. 32589, übergeben werden. Hat sich nun die File-Länge verändert, handelt es sich evtl. um einen Virus.

(Rüdiger Werner)

```
Aufruf: filecheck("DEMO.GFA",32589)
PROCEDURE filecheck(filename$,filelÄnge%)
   OPEN "i",#1,filename$
   IF LOF(#1)<>filelÄnge%
   OPENW #0
   '
   PRINT "Warnung!"
   PRINT
   PRINT filename$;" hat nicht mehr die Original-
   länge von          ";filelÄnge%;" Bytes, "
   '
   WHILE MOUSEK=0
   WEND
   '
   ENDIF
   CLOSE #1
RETURN
```

Tips & Tricks

Einen ganz wunderschönen guten Tag!

Kennen Sie diese Meldung? Dann haben Sie auch den Jeff-Virus! Aber das ist halb so schlimm, denn dieser Virus ist nicht weiter gefährlich.

Zumindest in der Version 1.31, auf die sich dieser Artikel bezieht. Erst einmal die Theorie: Der Jeff-Virus schreibt sich bei jedem Boot-Vorgang auf die in den Laufwerken befindlichen Disketten. Dazu verwendet er verschiedene Namen, die in Tabelle 1 aufgelistet sind, und fügt diesen Namen als ersten Befehl in die Startup-Sequence ein - schon wird er beim nächsten Booten von dieser Diskette aktiviert. Aber Vorsicht, es gibt auch die Namen " " und " ", die nicht im Directory auftauchen und in der Startup -Sequence als Leerzeile bzw. gar nicht (!) sichtbar sind!!! Also, wie wird man dieses "Biest" wieder los? Ganz einfach, erst einmal überprüft man alle Disketten, ob sie infiziert sind. Dazu sieht man sich einfach die Startup-Sequence mit "type s/Startup-Sequence opt h" an. Steht am Anfang einer der oben genannten Namen, ist die Diskette infiziert. Ist man sich nicht sicher, ob z.B. das "AddBuffers 20" jetzt der Virus ist oder nicht, sieht man nach, wo der Befehl auf der Diskette steht: Ist er im Hauptverzeichnis zu finden, ist es mit Sicherheit der Virus, steht er jedoch normal im C-Directory, hat alles seine Richtigkeit.

Der nächste Schritt besteht darin, den Virus zu entfernen. Dazu lädt man die Startup-Sequence in den "Ed", entfernt die erste Zeile mit CTRL-B und schreibt das ganze zurück. Dann vergewissert man sich nochmals mit "type s/Startup-Sequence opt h", ob der Virus auch wirklich entfernt wurde.

Wenn der Ed beim Laden der Startup-Sequence "File contains Binary" meldet, hat sich der Virus unter dem Namen "Drei Shift-Space + Space" (letzter Name in der Tabelle) abgespeichert. Um den Schwindel nicht auffliegen zu lassen, steht in der Startup-Sequence danach noch ein "Cursor-Up", was der Ed als "Binary" erkennt. Da hilft dann alles nichts: Startup-Sequence abschreiben bzw. ausdrucken, löschen und neu eingeben...

Übrigens: Wenn der Virus im Speicher ist, können Sie ja mal mit einem Monitor den Speicher nach "wunderschön" durchsuchen. Danach folgen einige zynische Kommentare, die nicht in der Meldung erscheinen.

Auf der Diskette ist der Virus kodiert, aber man erkennt ihn an der Buchstabenfolge "DASA0" (gab es da nicht mal einen DASA-Boot-Block-Virus?).

Das war dann alles, was über den Jeff-Virus zu sagen ist. Schade ist nur, daß die Viren-Programmierer wahrscheinlich auch diesen Artikel lesen und Viren programmieren, die auf diese Weise nicht zu finden sind. Hoffen wir, daß diese dann genauso harmlos sind wie der Jeff. Denn wenn jemand zeigen möchte, wie toll er Viren programmieren kann, ist das OK. Wenn er dabei jedoch anderer Leute Programme zerstört, hört der Spaß auf.

Die Namen des Jeff-Virus:

```
Name              Parameter

AddBuffers           20
Add21K
Fault                206
Break                1 D
ChangeTaskPri        5
Wait
Arthus
Helmar
Aloisius
" " = $20
"    " = $A0,$A0,$A0,$20
```

(Walter Zimmer)

Batch zum PC-Start

Wenn man das Bridgeboard nach Commodore-Anweisung installiert hat, stellt man fest, daß der PC nach jedem neuen Boot-Vorgang automatisch ins System eingebunden wird. Das ist aber nicht unbedingt ein Vorteil, denn man benötigt das PC-Teil wahrscheinlich nicht jedesmal. Außerdem kostet das Einbinden des Treibers Speicherplatz und vor allem Zeit.

Wenn Sie den rechts abgedruckten Batch benutzen, haben Sie alle für den PC-Betrieb notwendigen Programme ins System eingebunden.

Geben Sie den Batch mit einem Editor ein und speichern Sie ihn unter dem Namen "SYS:PC/PC-Start" ab.

Nachdem Sie den Batch abgetippt haben, öffnen Sie ein CLI-Window und geben folgende Befehlsfolgen ein (es muß von WB 1.3 gebootet worden sein!!!):

```
Copy SYS:Shell.info
SYS:PC/PC-Start.info
```

Verlassen Sie nun das CLI (Endcli), klicken Sie auf der Workbench die PC-Schublade an. Hier sollte sich nun ein Icon, das wie ein CLI-Fenster aussieht, befinden. Klicken Sie dieses Icon einmal an. Wählen Sie mit der rechten Maustaste den Workbench-Menüpunkt "INFO" an. Klicken Sie hier die Zeile "DEFAULT-TOOL" an. Hier muß die Zeile

```
SYS:c/IconX
```

eingefügt werden. Nachdem Sie die Taste <ENTER> gedrückt haben, verlassen Sie das INFO-Fenster mit dem Menü-Punkt "SAVE".

Jetzt können Sie, wenn Sie den PC benötigen, einfach das Icon PC-Start im Unterverzeichnis PC anklicken.

Es kann auch jedes andere Icon verwendet werden, es muß sich nur um ein Project-Icon handeln.

Aus der Startup-Sequenz Ihrer Bootdisk können Sie nun folgende Befehle löschen:

```
Binddrivers
run >nil: dh0:pc/pcdisk
run >nil: dh0:pc/amouse
run >nil: dh0:pc/
      services/TimeServ
```

(Ralf Kohlhepp)

```
BindDrivers                            ; JANUS.Library einbinden
run >nil: SYS:pc/pcdisk                ; PC-Laufwerke auf AMIGA
run >nil: SYS:pc/amouse                ; Maus-Emulation für PC
run >nil: SYS:pc/services/TimeServ     ; Uhrzeit an PC übergeben
run SYS:pc/LPT1                        ; Drucker an PC
run SYS:pc/pcwindow                    ; startet PC-Window
```

AMIGA-Tastaturtricks

Lange Zeit war ich der Meinung, daß der Original-Tastaturtreiber nicht sehr leistungsfähig sei. Dies entspricht jedoch nicht der Wahrheit, vielmehr ist es so, daß alle eingebauten Features nirgendwo erwähnt werden. Dabei wäre es so einfach...

Doch ein Dokumentationsdefizit läßt sich ja leicht beheben: Die Programmierer der nationalen Tastaturtreiber haben sich durchaus Gedanken gemacht, wie man an alle Zeichen des Zeichensatzes herankommt. Da gibt es nämlich die sogenannten "toten" und "doppelt toten" Tasten. Ein Vertreter dieser Gattung ist die Akzent-Taste der deutschen Tastatur des AMIGA. Welche Funktion haben solche Tasten? Nun, sie geben kein Zeichen aus (daher "tot"), merken sich aber die Betätigung und ändern daraufhin das nächste eingegebene Zeichen entsprechend ab. Doppelt tote Tasten nennt man diejenigen, mit denen man z.B. den Akzent eines Buchstabens zweimal beeinflussen kann. Dies ist auf der deutschen AMIGA-Tastatur die Akzent-Taste. Drückt man nämlich erst einmal " ' " und direkt anschließend" ' " (mit SHIFT), so ergibt das mit einem nachher eingegebenen "a" ein "â" (a mit Zirkumflex). Nun ist die Akzent-Taste nicht die einzige tote Taste, deren gibt es auf dem AMIGA weitere fünf! Haben Sie schon einmal ALT-F, ALT-G, ALT-H, ALT-J oder ALT-K probiert und sich gewundert, warum nichts passiert? Dann haben Sie die versteckten Akzent-Tasten gefunden.

Dabei ist folgende Zuordnung aktiv: ALT-F ergibt einen Akut (´), ALT-G einen Gravis (`) und ALT-H einen Zirkumflex (^). Soweit schön und gut, das ging auch mit der normalen Akzent-Taste. Doch nun kommt es: ALT-J ergibt eine Tilde (~) und ALT-K ein Trema (¨). Drückt man eine dieser toten Tasten und anschließend einen Vokal oder bei bestimmten Akzenten auch ein Y oder ein N, so erscheint das entsprechende Sonderzeichen. Warum diese bestechend einfache Möglichkeit, alle nationalen Sonderzeichen direkt mit der Tastatur aufzurufen, nirgendwo beschrieben ist, wird wohl nur der Guru wissen.

Doch damit noch nicht genug, der Zeichensatz des AMIGA umfaßt ja noch ein paar Sonderzeichen mehr. Haben Sie auch schon einmal das Yen-Zeichen (¥) auf der Tastatur gesucht und nach dem Ausprobieren aller möglichen ALT- und SHIFT-Kombinationen die überflüssigen Zeichen wieder gelöscht? Wieder gab es bis heute praktisch keine Tabelle, die alle Tastendrücke beschrieb, um an jedes Sonderzeichen zu kommen. Dabei haben die Entwickler den Ehrgeiz daran gesetzt, daß man wirklich alle erreichen kann. Auf MS-DOS-Rechnern muß man dazu unschöne, aber wirkungvolle ALT-Ziffern-Kombinationen eingeben, die den ASCII-Code eines gewünschten Zeichens beinhalten. Wir Amigianer haben da eine andere Möglichkeit, diese Sondertasten über eine ALT-Tastenkombination zu bekommen. Doch wenn man darüber keine Informationen hat, beginnt die Sucherei. Daher die Tabelle, an der man leicht einsehen kann, daß man wirklich alle Sonderzeichen aufrufen kann. Will man unbedingt mit einem IBM-Zeichensatz auf dem AMIGA arbeiten (z.B. mit "pcfont" von der Bridgeboard-Diskette), dann - so dachte ich früher - kommt man nicht an die Sonderzeichen heran. Doch das ist falsch, man schlägt einfach den ASCII-Code nach und schaut in die Tabelle. Die richtige ALT-Kombination bringt dann das Sonderzeichen auf den Bildschirm.

Eine Einschränkung gibt es noch: Manche kommerziellen Programme kommen immer noch nicht mit allen Sonderzeichen zurecht. Dazu gehört zum Beispiel auch das neue Digipaint 3, bei dem leider ein paar Tastencodes gesperrt sind. Bleibt zu hoffen, daß dieser Fehler noch behoben wird. Bei WordPerfect kann man den Code 255 nicht in den Text einfügen, auch ein kleines Manko. Beim Micro-Emacs von der Extras-Diskette bzw. auf PD-Disketten muß man beim Code 255 erst ein CTRL-Q vorausschicken, doch dann geht es.

Fazit: Mit der richtigen Dokumentation geht auf dem AMIGA (fast) alles.

(Dieter Temme)

AMIGA Tastenkombinationen

160		(ALT)SPC	192	À	(ALT)g (SHIFT)A	224	à	(ALT)g a
161	¡	(ALT)i	193	Á	(ALT)f (SHIFT)A	225	á	(ALT)f a
162	¢	(SHIFT)(ALT)4	194	Â	(ALT)h (SHIFT)A	226	â	(ALT)h a
163	£	(ALT)l	195	Ã	(ALT)j (SHIFT)A	227	ã	(ALT)j a
164	¤	(ALT)z	196	Ä	(ALT)k (SHIFT)A	228	ä	(ALT)k a
165	¥	(SHIFT)(ALT)Z	197	Å	(SHIFT)(ALT)Q	229	å	(ALT)q
166	¦	(SHIFT)(ALT)I	198	Æ	(SHIFT)(ALT)A	230	æ	(ALT)a
167	§	(SHIFT)(ALT)S	199	Ç	(SHIFT)(ALT)C	231	ç	(ALT)c
168	¨	(ALT)k SPC	200	È	(ALT)g (SHIFT)E	232	è	(ALT)g e
169	©	(ALT)e	201	É	(ALT)f (SHIFT)E	233	é	(ALT)f e
170	ª	(ALT)v	202	Ê	(ALT)h (SHIFT)E	234	ê	(ALT)h e
171	«	(ALT)9	203	Ë	(ALT)k (SHIFT)E	235	ë	(ALT)k e
172	¬	(SHIFT)(ALT)Y	204	Ì	(ALT)g (SHIFT)I	236	ì	(ALT)g i
173	-	(ALT)n	205	Í	(ALT)f (SHIFT)I	237	í	(ALT)f i
174	®	(ALT)r	206	Î	(ALT)h (SHIFT)I	238	î	(ALT)h i
175	¯	(SHIFT)(ALT)N	207	Ï	(ALT)k (SHIFT)I	239	ï	(ALT)k i
176	°	(ALT)w	208	Ð	(SHIFT)(ALT)D	240	ð	(ALT)d
177	±	(ALT)y	209	Ñ	(ALT)j (SHIFT)N	241	ñ	(ALT)j n
178	²	(SHIFT)(ALT)2	210	Ò	(ALT)g (SHIFT)O	242	ò	(ALT)g o
179	³	(ALT)3	211	Ó	(ALT)f (SHIFT)O	243	ó	(ALT)f o
180	´	(ALT)f SPC	212	Ô	(ALT)h (SHIFT)O	244	ô	(ALT)h o
181	µ	(ALT)u	213	Õ	(ALT)j (SHIFT)O	245	õ	(ALT)j o
182	¶	(ALT)p	214	Ö	(ALT)k (SHIFT)O	246	ö	(ALT)k o
183	·	(ALT)8	215	×	(ALT)x	247	÷	(SHIFT)(ALT)X
184	¸	(ALT)m	216	Ø	(SHIFT)(ALT)O	248	ø	(ALT)o
185	¹	(ALT)1	217	Ù	(ALT)g (SHIFT)U	249	ù	(ALT)g u
186	º	(ALT)b	218	Ú	(ALT)f (SHIFT)U	250	ú	(ALT)f u
187	»	(ALT)0	219	Û	(ALT)h (SHIFT)U	251	û	(ALT)h u
188	¼	(ALT)5	220	Ü	(ALT)k (SHIFT)U	252	ü	(ALT)k u
189	½	(ALT)6	221	Ý	(ALT)f (SHIFT)Y	253	ý	(ALT)f y
190	¾	(ALT)7	222	Þ	(SHIFT)(ALT)T	254	þ	(ALT)t
191	¿	(SHIFT)(ALT)M	223	ß	(ALT)s	255	ÿ	(ALT)k y

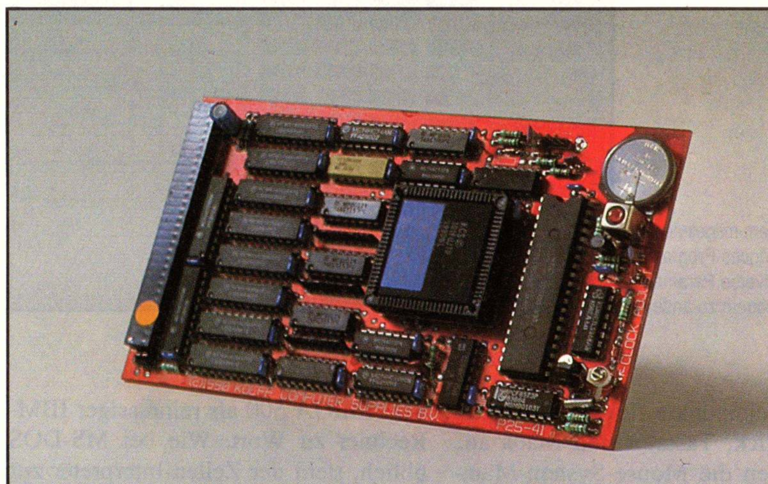


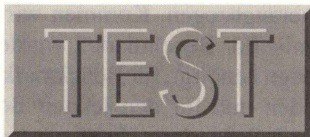
Bild 1: Die "Power PC-Karte" wird an den Speichererweiterungs-Port des AMIGA 500 gesteckt.

von Andreas Krämer



DER AMIGA 500-IBM

Der AMIGA 500 fristete bisher immer ein Schattendasein, wenn MS-DOS angesagt war. Doch die Zeiten haben sich gewandelt. Der AMIGA 2000 steht nicht mehr alleine da, wenn man den AMIGA als MS-DOS-Rechner nutzen will. Eine kleine Karte macht es möglich und verwandelt auch den A500 in einen reinrassigen PC.



Das "KCS Power PC-Board" stellt aber weit mehr dar als "nur" eine PC-Emulator-Karte. Das auf der Karte befindliche RAM kann nämlich auch vom AMIGA aus genutzt werden. 1 MByte ist auf der PC-Karte zu finden, wobei man jedoch eine Einschränkung machen muß. Von dem 1 MByte RAM ist nur die Hälfte autokonfigurierend; die anderen 512 kByte liegen aber nicht brach. Ein mitgeliefertes Programm meldet das RAM als RAM-Disk an. Doch kommen wir zunächst auf den Lieferumfang zu sprechen. Neben der kleinen PC-Karte findet man zahlreiche 3 1/2"-Disketten sowie Begleitliteratur über MS-DOS, GW-Basic und über die Installation des "Power PC-Boards" und dessen Inbetriebnahme. Die komplette Dokumentation ist übrigens in deutscher Sprache. Insgesamt sind es fünf Disketten, wobei vier unter MS-DOS formatiert sind und eine unter AMIGA-DOS. Auf den MS-DOS-Disketten finden sich MS-DOS 4.01, GW-BASIC und eine MS-DOS-Shell. Auf der AMIGA-Diskette sind das Emulator-Start-, ein PC-Preferences- und ein RAM-DISK-Installationsprogramm untergebracht.

PC-Preferences

Am interessantesten ist mit Sicherheit das PC-Preferences-Programm. Es ermöglicht eine Vielzahl von Einstellungen. Ruft man das Programm auf, was übrigens nur vom CLI aus geschehen kann, öffnet sich ein eigener Bildschirm. Hier kann man die jeweilige Landessprache einstellen (in unserem Fall natürlich Deutsch) oder diverse Parameter abändern. Unter dem Menüpunkt "Laufwerk" kann man festlegen, welche Laufwerke angemeldet werden sollen; alle vier möglichen AMIGA-Disketten-Stationen können als MS-DOS-Laufwerke genutzt werden, wobei es keine Rolle spielt, ob es sich um 3 1/2"- oder 5 1/4"-Laufwerke handelt. Weiterhin steht die Möglichkeit offen, weitere Laufwerkseinstellungen vorzunehmen. Ein interessanter Menüpunkt ist "Video". Hier kann man die Videoemulation definieren. In der Versionsnummer 1.32 werden CGA und Herkules MDA unterstützt. In einem geplanten Software-Update sollen auch die Videoemulationen EGA und VGA unterstützt werden. Das PC-Preference-Programm bietet

DRIVE NR:				
Laufw. verb.	A	-	-	-
Speicher	Nein	Nein	Nein	Nein
Stepzeit mS	3	6,5	3	3
Anlaufzeit mS	512	512	512	512
Kopfsetz zeit	3	3	3	3
Wer steuert ?	Amiga	Amiga	Amiga	Amiga
Laufwerk Typ	3,5	3,5	3,5	3,5
Doppelstep	Nein	Ja	Nein	Nein

Laufwerk	-
Video	English
Klang	Deutsch
Drücker	Francais
Maus	Sprache
RS-232	Einlesen
Joystick	-
Tastatur	Ende

Bild 2: Mit dem mitgelieferten PC-Preferences-Programm sind diverse Parameter bequem zu ändern.

weitere Menüpunkte für Drucker, RS-232, Joystick, Tastatur und Maus an. Z.Z. werden die Mouse-System-Maus oder kompatible unterstützt. Für die meisten Anwendungen reicht diese Emulation allerdings aus. Die eingestellten Werte lassen sich natürlich abspeichern. Beim nächsten "Hochfahren" unter MS-DOS finden die zuletzt abgespeicherten Einstellungen dann Berücksichtigung.

Die Hardware

Die Hardware des "Power PC-Boards" hat es wirklch in sich. Die kleine Platine wird nicht, wie viele meinen, an den Expansionsport des AMIGA 500 gesteckt, sondern findet ihren Bestimmungsort am Speichererweiterungs-Port unter dem A500. Auf der Platine ist neben dem 1 MByte RAM noch eine batteriegepufferte Echtzeituhr zu finden, die sowohl vom PC als auch vom AMIGA angesprochen werden kann. Der Prozessor V30 von NEC verichtet mit einer Geschwindigkeit von 8 MHz seine Arbeit. Als BIOS steht das bewährte PHOENIX-ROM-BIOS V2.52 zur Verfügung. Von dem 1 MByte RAM können 704 kByte unter MS-DOS genutzt werden. Insgesamt wirkt die Platine sehr kompakt und aufgeräumt. Die Verarbeitungsqualität ist gut und läßt keine Mängel erkennen.

Legt man nach dem Einschalten des A500 die mitgelieferte AMIGA-DOS-Diskette ein, wird der IBM-Emulator gestartet. Nach kurzer Zeit wird dann nach der IBM-Boot-Diskette verlangt. Zuvor erfolgt noch ein RAM-Test, der allerdings abgebrochen werden kann. Legt man daraufhin eine MS-DOS-Betriebssystemdiskette ein, meldet sich der AMIGA 500 als reinrassiger IBM-Rechner zu Wort. Wie bei MS-DOS üblich, steht der Zeilen-Interpreter zur Eingabe bereit. Installiert man jedoch die mitgelieferte DOS-Shell, steht eine bequemere Befehlseingabe bereit. Auffallend unter MS-DOS-Betrieb ist die relativ schnelle Bildschirmausgabe; gegenüber den von Commodore vertriebenen Bridgeboard-PC-Karten ist eine wesentlich schnellere Ausgabe festzustellen. Allerdings muß die Einschränkung gemacht werden, daß das "Power PC-Board" kein Multitasking unterstützt, sprich es kann nur mit MS-DOS oder AMIGA-DOS arbeiten. Das "Power PC-Board" wird übrigens direkt vom Boot-Block aus gestartet, die "startup-sequence" wird folglich gar nicht abgearbeitet. Um Änderungen mit dem PC-Preferences-Programm vorzunehmen, muß man mit einer normalen Workbench-Diskette booten und das Programm "Install" aufrufen. Daraufhin stehen dem Anwender eine Reihe von Änderungsmenüpunkten zur Auswahl.

Die Kompatibilität

Eine wichtige Frage ist mit Sicherheit die nach der Kompatibilität. Der schönste Emulator ist sein Geld nicht wert, wenn nur ein Bruchteil an Programmen läuft. Zu diesem Zweck habe ich etliche MS-DOS-Programme zum Test herangezogen. Um das Ergebnis vorwegzunehmen, die Kompatibilität ist sehr hoch. Keines der von mir getesteten Programme versagte den Dienst. Insgesamt habe ich über 20 Programme aus allen Bereichen untersucht, angefangen von "Turbo Pascal" über "WordPerfect" bis hin zum "Flightsimulator II". Keines der Programme ließ irgendwelche Einschränkungen erkennen. Da alle Schnittstellen des AMIGA auch von der PC-Karte genutzt werden können, sind auch in dieser Hinsicht keine Einschränkungen festzustellen. Die maximale Baud-Rate wird mit 4.800 angegeben, bei höheren Raten gibt der Hersteller keine Gewähr für den einwandfreien Betrieb. Kommen wir noch kurz auf die Mausemulation zu sprechen. Wie schon erwähnt, wird z.Z. nur die "Mouse-System-Maus" unterstützt. Diese Emulation ließ aber ebenfalls keinen Anlaß zur Kritik aufkommen. An anderen Mausemulationen wird allerdings gearbeitet.

Die Performance

Der zweite wichtige Faktor neben der Kompatibilität ist mit Sicherheit die Leistung, oder genauer ausgedrückt, die Geschwindigkeit des Emulators. Im Grunde handelt es sich bei dem "Power PC-Board" um eine reine Hardware-Emulation, nur einige wenige Anpassungen übernimmt die Software. Der V30-Prozessor von NEC, der seine Arbeit auf dem Emulator verrichtet, wird mit einer Taktfrequenz von 8 Mhz betrieben. Ein normaler XT-PC läuft mit 4.77 MHz. Daraus läßt sich schnell folgern, daß eine gute Geschwindigkeit erreicht wird. Wie immer, wenn man die Geschwindigkeit eines Rechners zutage bringen will, kommen diverse Benchmarks zum Einsatz. Der erste Benchmark war eine Integer-Leerschleife, die 1.000.000mal durchlaufen werden mußte, der zweite Benchmark führte eine Addition bzw. Subtraktion 1.000.000mal durch, der letzte Benchmark rechnete unter Zuhilfenahme trigonometrsicher Funktionen 10.000mal ein Float-Ergebnis aus. Auch wenn das Landmark-Programm in der PC-Szene sehr umstritten ist, habe ich es als letzten Test herangezogen. Kommen wir zum Ergebnis: Für Benchmark 1 wurden 12 Sekunden benötigt, für Benckmark 3 32 Sekunden und für den letzten Benchmark 17 Sekunden. Zieht man einen Vergleich zu der von Commodore vertriebenen XT-Karte für den AMIGA 2000, schneidet das "Power PC-Board" ausgezeichnet ab. Es ist mehr als doppelt so schnell. Mit der AT-Karte von Commodore kann die A500-MS-DOS-Emulation aber nicht ganz mithalten. In der nebenstehenden Tabelle habe ich die

Ergebnisse zusammengefaßt. Zum Vergleich sind noch die Ergebisse der XT- und AT-Karte von Commodore aufgeführt. Das Gechwindigkeitsfazit fällt sehr positiv aus. Die relativ schnelle Emulation kann sich sehen lassen und braucht keinen Vergleich zu anderen XTs zu scheuen. Der schnelle Bildschirmaufbau tut ein weiteres; ruckelndes Text-Scrolling, wie bei der XT-Karte von Commodore, ist nicht festzustellen.

Verlassen wir die MS-DOS-Seite des “Power PC-Boards” und widmen uns der AMIGA-DOS-Seite. Wie schon erwähnt, besitzt die Karte 1 MByte RAM, wobei 704 kByte von MS-DOS genutzt werden können. Unter AMIGA-DOS steht dem Anwender das volle MByte zur Verfügung. Allerdings sind nur 512 kByte autokonfigurierend, die anderen 512 kByte können nur mit Hilfe eines speziellen Programms als RAM-Disk angemeldet werden. Zu bemerken ist jedoch, daß die RAM-Disk nicht besonders schnell ist und bei weitem nicht an die Geschwindigkeit der normalen RAM-Disk heranreicht. Trotzdem ist es ein guter Einfall, das globale RAM zu nutzen. Die auf der kleinen Platine befindliche Real-Time-Clock ist weiterhin positiv herauszustellen. Sie kann von beiden Betriebssystemen angesprochen werden.

Fazit

Mit dem “Power PC-Board” kommt auch der AMIGA 500-Besitzer in den Genuß einen IBM-kompatiblen Rechners. Alle AMIGA-Laufwerke sowie alle AMIGA-Schnittstellen werden hierbei oder können von MS-DOS genutzt werden. Auch die Geschwindigkeit läßt keinen Unmut aufkommen, und die Kompatibilität ist sehr hoch. Der Lieferumfang ist ausgezeichnet und die Dokumentation komplett in deutscher Sprache. Ist die mitgelieferte MS-DOS-Shell erst einmal installiert, ist auch für blutige Laien der Umgang mit MS-DOS kein Problem mehr. Z.Z. werden die Grafikmodi CGA und Herkules unterstützt. In einem geplanten Software-Update, das übrigens zum Unkostenbeitrag weitergereicht wird, sollen die Modi EGA und VGA folgen. Apropos Update: Es kann entweder per Post bezogen oder von einer Mailbox “upgeloadet” werden. Auf das Update dürfen wir gespannt sein. Gelungen scheint mir auch das PC-Preferences-Programm: mit dessen Hilfe kann der Anwender alle möglichen Änderungen bequem mit der Maus einstellen. Allerdings ist es etwas gewöhnungsbedürftig, da die Datendatei etwas umständlich auf die PC-Boot-Diskette übertragen wird. Das ist aber nur ein kleiner Kritikpunkt, ein größerer besteht in der Tatsache, daß noch keine Festplattenunterstützung existiert. In einem späteren Update soll aber auch dieses Manko beseitigt sein. Daß das RAM des “Power PC-Boards” auch unter AMIGA-DOS genutzt werden kann, ist sehr lobenswert, damit schlägt man gleich zwei Fliegen mit einer Klappe. Wäre es nicht möglich, wäre das Board besser am Expansionsport des AMIGA 500 aufgehoben, da das 1 MByte RAM aber genutzt werden kann, ist es kein Kritikpunkt, daß es den SpeichererweiterungsPort nutzt. Für knapp 800,- DM erhält man einen reinrassigen IBM-PC, der kaum Wünsche offen läßt. Bedenkt man noch, daß man eine Speichererweiterung mitkauft, scheint der Preis von 800,- DM auch gerechtfertigt.

AMIGA 500 Power PC-Board

IBM -Emulatorkarte für AMIGA 500

- \+ hohe Kompatibilität
- \+ schnelle Bildschirmemlulation
- \+ umfangreiche deutsche Dokumentation
- \+ hohe Performance
- \+ leichte Installation
- \+ Unterstützung aller AMIGA-Schnittstellen
- \+ 1 MByte RAM (auch unter AMIGA-DOS nutzbar)
- \+ Echtzeituhr

- \- (noch) keine Festplatten-unterstützung
- \- etwas umständliche PC-Preference-Einstellung

Anbieter:
S.C.S. Schomburg
Bahnhofsstr. 38
2800 Bremen
Tel. 0421-12782

Roßmöller Handshake GmbH
Neuer Markt 21
5309 Meckenheim
Tel. 02225-2061-63

Preis: ca. 800,- DM

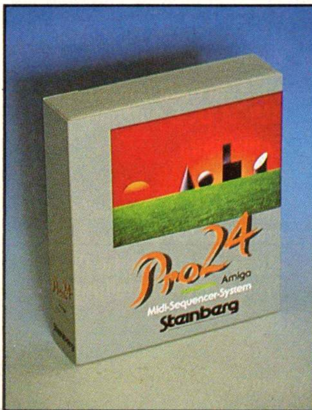
KICK Wertung: 1-

	Bench 1	Bench 2	Bench 3	Landmark
A2088	26 s	76 s	39 s	2.0 / 1.0x
A2686	5 s	11 s	7 s	12.0 / 6.4x
Power PC	12 s	32 s	17 s	6.5 / 3.2x

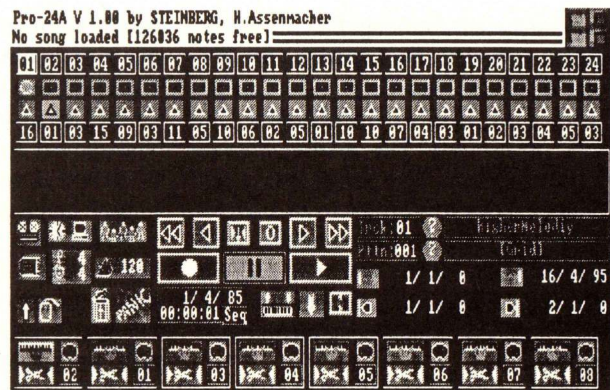
Benchmark 1: Integer-Leerschleife 1.000.000mal
Benchmark 2: Integer-Addition u. -Subtraktion 1.000.000mal
Benchmark 3: trigonometrische Funktionen SIN, COS, TAN, 10.000mal, Float
Landmark: Landmark-Programm, Taktrate/Geschwindigkeitsfaktor gegenüber einem XT mit 4.77 MHz

PRO 24 AMIGA

Von Andreas Erben



STEINBERG - ein Name, den ich mir nach jahrelangen Seitenblicken auf den ST endlich ruhigen Gewissens auf der Zunge zergehen lassen kann. Erinnerungen an die Musikmesse 1988 werden wach - damals hieß es noch von Mitarbeitern derselben stolzen Firma und anderen Sachkundigen, daß STEINBERG nie den AMIGA derart füttern würde, wie es nun endgültig geschehen ist. Für nicht Eingeweihte sei gesagt, daß der 'TWENTYFOUR' wohl das bekannteste MIDI-Programm auf dem ATARI ST ist. Doch nun ist die AMIGA-Version da, und wir stellen Ihnen das Programm kurz vor.



Um es gleich klarzustellen, bei 'PRO 24 AMIGA' handelt es sich um ein bodenständiges Programm, das aus vielen Jahren Erfahrung im Profibereich hervorgegangen ist. Entsprechend leistet es auch sehr viel, ohne sich dabei auf große Experimente einzulassen.

Jemand, der schon mit anderen, bekannten Sequencern Erfahrung hat, wird sicher mit 'PRO 24' keine Probleme haben, liegt hier doch das bewährte 'Bandmaschinenkonzept' zugrunde. Der Bildschirm weist nach dem Programmstart zwar eine Menge Symbole auf, doch ist ein schneller Durchblick hier mit Hilfe der Anleitung und ein wenig Neugierde schnell erreicht. Laut eben dieser Anleitung arbeitet 'PRO 24' problemlos im Multitasking - leider schränkt der Dongle im Joystick-Port 2 doch eben dieses ein, wie leider die meisten Kopierschütze irgendwelche unangenehmen Nebenwirkungen haben.

Wie der Name sagt, hat der Sequencer 24 Tracks, wie es inzwischen schon Standard geworden ist. Sogenannte Subtracks liefern dann zusätzlich Möglichkeiten, diese zusammenzufassen. Das Einspielen von Sequenzen ist nur der Anfang, doch bieten sich hier schon ausreichend Möglichkeiten, um selbst verwöhnte Profis zufriedenzustellen. Vielfältig sind die Nachbearbeitungsmöglichkeiten dann auch. Normal ist es schon lange, mit Ausschneiden, Kopieren und Einsetzen zu arbeiten. Auch ein MIDI-Split nach MIDI-Kanälen ist gewöhnlich, und von Quantisieren spricht man ja heute kaum noch (wenngleich es oft genug benutzt wird). Noten lassen sich bequem einzeln edieren (manuell oder Einzelschrittmodus) im 'Grid-Editor', der, wie inzwischen üblich, die Noten als Balken parallel zu einer Klaviatur darstellt. Wer gerne richtige Noten liest, kann dies im 'Score-Editor' tun, dort aber nichts verändern, was sich auf das eigentliche Lied auswirkt. Alle MIDI-Events werden auf Wunsch auch in grafischer Form angezeigt und sind dort ebenfalls beeinflußbar.

Getrennt aufgeführt ist ein 'Drum-Editor', der selbst umfangreiche Drumsets verwaltet und das Programmieren genialer Patterns erheblich vereinfacht. Neuartig und kompliziert erscheint das 'Logical-Edit', das genaueste Einflußnahme auf eingespielte Tracks erlaubt. Hier wird es aber schon bald auch Anfängern möglich, sinnvolle Änderungen vorzunehmen, wobei Kennern der MIDI-Materie hier natürlich ein mächtiges Instrumentarium vorliegt. 'Logical-Edit' beinhaltet aber nicht solche Möglichkeiten wie Harmoniegenerator oder Zufallsverfremdung (die von vielen Musikern auch nicht gern gesehen werden).

Ein Track beinhaltet (das kommt vielen AMIGAnern sicher bekannt vor) Patterns. Diese können als einzelne Objekte bearbeitet werden. In diesem Zusammenhang sind auch die Funktionen erwähnenswert, die alle Leer-Patterns oder doppelte Events löschen.

Interessant ist sicher die Flexibilität, die bei der Bedienung vorliegt. Es kann zwischen verschiedenen Möglichkeiten der Werteveränderung gewählt werden, und es steht ein besonders schlaues 'Remote-Control' System bereit, wobei ein MIDI-Keyboard eine Remote-Taste zugewiesen bekommt, die gedrückt wird, und dann kann der lauffaule User eine große Zahl von Steuermöglichkeiten über eine zweite Taste anwählen, die gleichzeitig gespielt werden muß. Somit bleiben trotz der Vielzahl der Optionen noch fast alle Tasten zum freien Spielen frei.

Die ausgereifte Synchronisation, die Vielzahl sinnvoller Parameter, die dazu noch leicht zu beinflussen sind, z. B. 'addiere hier zu jeder Anschlagstärke einen Wert', bieten ein wirklich rundes Bild von Höchstleistung. Leider übersteigt auch bei diesem Programm die Anzahl der Möglichkeiten die Anzahl der maximal aufzählbaren Features bei weitem. So sehe ich mich denn gezwungen, Ihnen dieses Profiprogramm wirklich ans Herz zu legen und zu hoffen, daß das hier erreichte Qualitätsniveau nicht sinken wird.

PRO 24 AMIGA MIDI-Sequencer:

++ sehr ausgereiftes Gesamtkonzept
\+ Vielfalt der Möglichkeiten
\- Dongle!

Anbieter: TSI, Neustraße 12, 5481 Waldorf
Tel.: 02636 - 7 0 0 1

Vertrieb: Musikfachgeschäfte

Preis: 490 DM

Buch-Neuheiten



Das GFA-BASIC 3.0 Buch

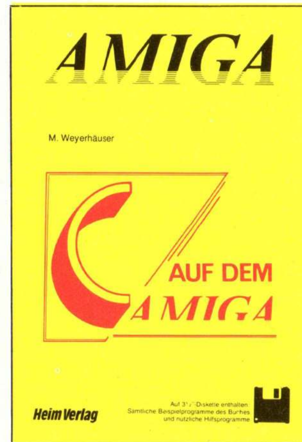
Hardcover
über 500 Seiten
inkl. Diskette
Best.-Nr. B 503
ISBN-Nr. 3-923250-71-1
DM 59,- (unverbl. empf. Verkaufspreis)

Als optimale Ergänzung zum Handbuch des neuen GFA-BASIC 3.0-Interpreters bietet sich dieses Buch an. In zwei Hauptteilen wird zunächst eine systematische Einführung in die Programmierung von BASIC unter Berücksichtigung der besonderen Fähigkeiten von GFA-BASIC auf dem Amiga gegeben. Hier werden dem Neuling vom ersten Einzeiler bis zu abstrakten Datentypen alle Möglichkeiten der strukturierten Programmierung mit zahlreichen, durch Flußdiagramme transparenter gemachten Beispielen nahegebracht. Doch auch BASIC-erfahrene Programmierer lernen hier die neuen Strukturen kennen, die sich doch sehr von denen anderer Dialekte unterscheiden.

Der zweite Teil baut auf dem ersten auf und vermittelt weitere Kenntnisse der Programmierung anhand von Programmen, die wiederum ausführlich beschrieben und erklärt sind. Hier seien ein leistungsfähiges Grafikprogramm sowie zahlreiche Beispiele zur Betriebssystemprogrammierung genannt.

Dank der zahlreichen Anhänge – neben vielen Tabellen finden Sie auch ein sehr ausführliches Stichwortverzeichnis – wird das Buch optimal ergänzt und kann problemlos zum Nachschlagen von Details benutzt werden.

Aus dem Inhalt:
- Erklärung der Schleifen- und Programmstrukturen
- Variablentypen und Arrays
- Programmentwicklung
- Dateiverwaltung
- Grafikprogrammierung
- Sound- und Sprachprogrammierung
- Abstrakte Datentypen
- Betriebssystem-Programmierung



C auf dem AMIGA

Hardcover
über 600 Seiten
inkl. Diskette
Best.-Nr. B-505
ISBN-Nr. 3-923250-83-5
DM 59,- (unverbl. empf. Verkaufspreis)

Eine umfassende und leichtverständliche Einführung in die bedeutende Programmiersprache C. In einfachen, aber gut erklärten Schritten wird der Weg zum Programmieren in C aufgezeigt.

Viele Programmbeispiele erleichtern das Verständnis. Systematisch werden alle entscheidenden Bereiche der C-Programmierung dargestellt. Am Ende ist der Amiga-Anwender in der Lage, eigene Programme in C zu schreiben und mit dieser vorteilhaften Programmiersprache professionell umzugehen.

Aus dem Inhalt:
- C-Compiler für den Amiga (Aztec und Lattice)
- Editor (MicroEmacs) • Bedienung der C-Compiler
- Grundlegende Elemente eines C-Programms
- Variable Typen • Felder und Vektoren
- Ausdrücke • Zeiger • Speicherklassen
- Bitfelder • Varianten
- Parameter der Kommandozeile
- C-Standardbibliothek
- Benutzung der Mathe-Bibliotheken
- Source Level Debugger (SDB)
- Preprozessor Befehle
- Wertebereiche • Vorränge • Speicherbelegung
- Public Domain Programme • Terminal Steuerung
- Amiga Betriebssystem
- Arbeitsweise der C-Compiler
- Codeerzeugung • Speichermodelle des Amiga
- Strukturiertes Programmieren
- Einbindung von Assembler-Programmen
- Rekursion und Iteration • Diskettenhandling
- Dateien • Aufzählungen

MS-DOS und MS-Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corp.
Alle anderen Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

BESTELL-COUPON

Bitte senden Sie mir:

_____ Das GFA-BASIC 3.0 Buch	à 59,- DM	zzgl. Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl
_____ C auf dem AMIGA	à 59,- DM	

Name, Vorname ____________________

Straße, Hausnr. ____________________

PLZ, Ort ____________________

Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

In der Schweiz:
Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden

Tips & Tricks

Fehlerberichtigungen &Ergänzungen

DosWinSupport aus Heft 9/90, Seite 81

Leider wurde statt des Implementationsmoduls das Listing "DosWinDemo" doppelt abgedruckt. Wir bitten, den Fehler zu entschuldigen und reichen das fehlende Listing hiermit nach.

```
IMPLEMENTATION MODULE  DosWinSupport;

(*************************************************)
(*                                               *)
(*                                               *)
(*  Implementiert eine Routine, mit deren Hilfe *)
(*  man den Intuition                            *)
(*  "Window"-Zeiger eines AmigaDOS-Textfensters *)
(*   bestimmen kann.                             *)
(*                                               *)
(*                                               *)
(* ___________________________________________ *)
(*                                               *)
(*                                               *)
(*  Für M2Amiga Modula-2 von Ernst Heinz         *)
(*              26.02.1990                       *)
(*                                               *)
(*                                               *)
(*************************************************)

(* $F-, $R-, $S-, $V- *)

FROM Dos IMPORT diskInfo, DosPacket, DosPacketPtr,
                FileHandlePtr, InfoData,
                InfoDataPtr, IsInteractive;

FROM Exec IMPORT  AllocMem, FreeMem, GetMsg,
                  MemReqSet, Message,
                  MessagePtr, message, MsgPortPtr,
                  public, PutMsg, WaitPort;

FROM ExecSupport  IMPORT  CreatePort, DeletePort;

FROM Intuition    IMPORT  WindowPtr;

FROM SYSTEM       IMPORT  ADDRESS, BPTR, CAST;


PROCEDURE  DosWinToIntui( DWin: FileHandlePtr;
                          VAR IWin: WindowPtr )
                          : INTEGER;

(*  Bestimmt das zum angegebenen AmigaDOS-    *)
(*  Textfenster "DWin" gehörige               *)
(*  Intuition-Fenster und trägt einen Zeiger *)
(*  auf dessen "Window"-Daten                 *)
(*  in die Ergebnisvariable "IWin" ein.       *)
(*  Das Funktionsergebnis liefert             *)
(*  das Ergebnis der gesamten Aktion gemäß    *)
(*  den definierten Konstanten.               *)

VAR  myInfo    : InfoDataPtr;
     myMsg     : MessagePtr;
     myPacket  : DosPacketPtr;
     myPort    : MsgPortPtr;
     Result    : INTEGER;


BEGIN
 IWin := NIL;

  (*  Wurde überhaupt ein anständiges AmigaDOS-
      Textfenster übergeben ?  *)
 IF NOT IsDosWin(DWin) THEN
  RETURN  notDosWin
 END;
 IF DWin^.type=NIL THEN
  RETURN  noHandler
 END;

 (*  Zunächst den benötigten Port erzeugen
     und Speicher allozieren.  *)
 myPort := CreatePort(NIL,0);
 IF myPort=NIL THEN
  RETURN  memError
 END;
 myInfo := AllocMem(SIZE(InfoData)+SIZE(DosPacket)
           +SIZE(Message), MemReqSet{public});
 IF myInfo=NIL THEN
  DeletePort(myPort);
  RETURN  memError
 END;

 (*  Jetzt die Zeiger korrekt ausrichten.  *)
 myPacket := ADDRESS(myInfo);
 INC(myPacket,SIZE(InfoData));
         (*  den "DosPacketPtr" ausrichten  *)
 myMsg := ADDRESS(myPacket);
```

```
INC(myMsg,SIZE(DosPacket));
        (*  den "MessagePtr" ausrichten  *)

(* Als nächstes das "DosPacket" initialisieren. *)
 WITH myPacket^ DO
  link := myMsg;
        (*  Rückverweis auf die "Message"  *)
  port := ADDRESS(myPort);
        (*  Verweis auf den Port  *)
  type := diskInfo;
  res1 := 0;
  res2 := 0;
  arg1 := CAST(LONGINT,BPTR(myInfo));
        (*  Verweis auf "InfoData" als  *)
  arg2 := 0;
        (*  BCPL-Zeiger !               *)
  arg3 := 0;
  arg4 := 0;
  arg5 := 0;
  arg6 := 0;
  arg7 := 0
 END;

 (*  Danach die "Message" initialisieren.  *)
 WITH myMsg^ DO
  WITH node DO
   name := myPacket;
 (*  Verweis auf das zugehörige "DosPacket"  *)
   succ := NIL;
   pred := NIL;
   type := message;
   pri  := 0
  END;
  replyPort := myPort;
 (*  Verweis auf den Port für die Antwort  *)
  length := SIZE(myMsg^)
 END;

 (*  Jetzt das Paket an den im "FileHandle"
     angegebenen Handlerport senden.  *)
 PutMsg(DWin^.type,myMsg);
 REPEAT
  WaitPort(myPort);
 UNTIL GetMsg(myPort)=myMsg;
  (*  auf richtige Antwort warten ...  *)

 (*  Zum Abschluß den Port und den allozierten
     Speicher wieder löschen  *)
 (*  sowie das Ergebnis der Handler-Anfrage
     in "IWin" eintragen.         *)
 DeletePort(myPort);
 Result := ok;
 IF myPacket^.res1=0 THEN
 (*  I/O-Fehler gemeldet ?  *)
  Result := ioError
 ELSIF myInfo^.volumeNode=NIL THEN
 (*  kein Zeiger zurückgegeben ?  *)
  Result := badResult
 ELSE
  IWin := CAST(ADDRESS,myInfo^.volumeNode)
 (*  "Window"-Zeiger eintragen  *)
 END;
FreeMem(myInfo,SIZE(InfoData)+SIZE(DosPacket)+SIZE(Message));
 RETURN  Result
END  DosWinToIntui;


PROCEDURE IsDosWin( DWin: FileHandlePtr ) : BOOLEAN;

(*  Überprüft, ob "DWin" tatsächlich ein
    AmigaDOS-Textfenster repräsentiert.  *)

BEGIN
 RETURN  (DWin#NIL) AND IsInteractive(DWin)
END  IsDosWin;

BEGIN
END  DosWinSupport.
```

Kickpatch aus KICKSTART 7/8 1990, Seite 89

Auf unser Listing gab es viel Resonanz, u.a. deshalb, weil die deutsche Keymap für die Version 1.2 des Betriebssystems nicht richtig war.

Wenn man die neue Kickstartdiskette zum Schreiben eingelegt hatte, wurde Track 0 Sector 0 nicht geschrieben. Das hatte zur Folge, daß Disketten, die vorher keine Kickstartdisketten waren, nicht mehr erkannt wurden.

In der Anleitung zum Programm war von einem Programm namens "Save Kick" die Rede. Dieses Listing existiert nicht. Auf KICKPD 37 gibt es das Programm "GET-ROM", das den Zweck des erwähnten Listings erfüllt.

Bitte ändern Sie das alte Listing folgendermaßen ab:

```
Zeile 12:
'move.l #$40000,d0' zu
'move.l #$40200,d0'
Zeile 40:
'move.l #$200,d1' zu
'move.l #$40200,d1'
```

Löschen Sie Zeile 49-52 und fügen Sie nach Zeile 55 (vor dem Label copy_loop) **'add.l #$200,a3'** ein sowie **'add.l #$200,a0'** nach Zeile 71.

```
Zeile 93
'move.l #$200,d0' zu
'moveq #0,d0'
Zeile 94
'move.l #$40000,d1' zu
'move.l #$40200,d1'
Zeile 104
'move.l #$40000,d0' zu
'move.l #$40200,d0'
```

Besitzer der Kickstart 1.2 sollten außerdem die alte Keymap durch Listing 1 ersetzen.

Es ist übrigens zu empfehlen, die Änderungen von hinten zu beginnen, da Sie sich dann nach den alten Zeilennummern richten können.

Dirk Meyer/ja

```
;  Keymap V1.2 German
DC.W $4AFC,$00FE,$8478,$0307,$4AFC,$00FE,$8494,$0703
DC.W $0301,$8003,$0303,$4AFC,$00FE,$84A4,$0303,$0380
DC.W $0003,$0303,$4AFC,$00FE,$84E6,$5D5B,$4AFC,$00FE
DC.W $84EC,$4032,$2232,$2323,$A733,$4AFC,$00FE,$84FC
DC.W $5E36,$2636,$2637,$2F37,$2A38,$2838,$2839,$2939
DC.W $2930,$3D30,$4AFC,$00FE,$8512,$3FDF,$4AFC,$00FE
DC.W $8516,$602C,$4AFC,$00FE,$854E,$DCFC,$7D5D,$2A2B
DC.W $4AFC,$00FE,$858A,$D6F6,$2227,$C4E4,$B423,$B423
DC.W $0000,$0000,$7B7B,$7B34,$7D7D,$7D35,$7E36,$4AFC
DC.W $00FE,$85A8,$5A7A,$5979,$4AFC,$00FE,$85C6,$3B2C
DC.W $3E2E,$3A2E,$3F2F,$5F2D,$4AFC,$00FE,$85D8,$4040
DC.W $4037,$B0B0,$B038,$5E5E,$5E39,$4AFC,$00FE,$87C0
DC.W $0079,$0059,$4AFC,$00FE,$87CC,$7AFD,$4AFC,$00FE
DC.W $87D2,$5ADD,$4AFC,$00FE,$887E,$6400,$0000
dc.b "ENDE"          ; Endkennung
```

ASTRONOMISCHER KALENDER

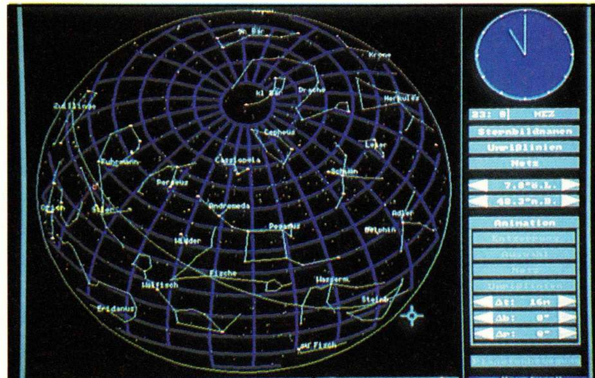


Bild 1: So präsentiert sich der Sternenhimmel am 15.10.1990 dem Betrachter.

Von Andreas Krämer

Die Astronomie ist eine Wissenschaft, die man nicht mit der Astrologie verwechseln sollte. Letztere ist bei vielen doch sehr umstritten, was nicht weiter verwunderlich ist, denn handelt es sich bei der Astrologie doch um die Sterndeutung, sprich um die in jeder Zeitschrift (KICKSTART ausgenommen) zu findenden Horoskope, und Horoskope erfreuen sich zwar großer Beliebtheit, allerdings treffen sie nicht immer zu (oder?). Die Astronomie hingegen ist eine ernstzunehmende Wissenschaft, die sich mit der globalen Erforschung des Kosmos befaßt.

Mit dem "Astronomischen Kalender-Programm" bekommt man ein Produkt in die Hände, das sich mit der Darstellung des Sternenhimmels befaßt. Astronomen werden ein solches Programm zu schätzen wissen. Man ist nicht mehr auf Bücher oder auch die gebräuchlichen Drehscheiben angewiesen, die den Sternenhimmel zu einer bestimmten (Jahres-)Zeit anzeigen. Das Programm ist im Low-Cost-Bereich angesiedelt und schlägt lediglich mit 29.90 DM zu Buche. Wer glaubt, daß sich der Preis auch auf die die Leistungsfähigkeit niederschlägt, irrt sich gewaltig.

Im Lieferumfang findet sich freilich nur eine Diskette; eine ausgedruckte Anleitung sucht man vergebens. Allerdings wird der Kunde nicht alleingelassen. Auf der Diskette gibt es einen 50 kByte großen Anleitungstext. Wer will, kann sich den ASCII-Text ausdrucken oder mit einem sehr komfortablen Textausgabeprogramm anschauen, das Sprünge zu bestimmten Abschnitten direkt vornimmt. Die Programmführung wie auch die Dokumentation sind komplett in deutscher Sprache verfaßt. Dadurch kommen keinerlei Verständnisschwierigkeiten auf. Die Dokumentation schwelgt nicht nur in Fachbegriffen aus der Astronomie, sondern ist auch für den Laien verständlich geschrieben und vermittelt viel Grundlagenwissen.

Zum Starten des Hauptprogramms muß zunächst ein "assign" vorgenommen werden. Dazu steht jedoch ein Batch-Programm zur Verfügung, das einfach mit der Maus gestartet werden kann. Danach läßt sich das Hauptprogramm mit einem doppelten Mausklick aufrufen. Nach einer kurzen Wartezeit präsentiert sich dem Anwender die Datumseingabe. Stimmt das Systemdatum des AMIGA nicht mit dem tatsächlichen Datum überein, kann man hier das richtige Datum einstellen. Danach findet man sich im Hauptmenü wieder. Insgesamt stehen neun Menüpunkte bereit, weiterhin besteht die Möglichkeit, noch einmal das Datum zu ändern oder seinen eigenen Standort einzugeben. Voreingestellt ist der Standort des Programierers. Die Bedienung des Programms ist übrigens voll mausunterstützt, so daß einem aus dieser Richtung keine Steine in den Weg gelegt werden.

Praxisgerechte Computeranwendungen
Schneider Fachverlag

Das aktuelle Praxishandbuch zu Amiga Public Domain

- im stabilen Ringbuchordner DIN-A5, mit über 400 Seiten Tips, Tricks, Übersichten, Anleitungen und Diskette, **Bestell-Nr. 4000,** Preis nur **DM 69,–**
- durch den regelmäßigen Erweiterungsservice halten Sie mit dem rasanten PD-Tempo immer Schritt: ca. 140 Seiten à 29 Pfennig, inkl. Diskette **Bestell-Nr. 4100** (Abbestellung jederzeit möglich)

- Ausführliche und immer einheitlich strukturierte **Programmbeschreibungen**! Sie werden nun endlich die volle Leistung Ihrer Amiga-PD einsetzen können: z. B. die super Tabellenkalkulation AnalytiCalc, die Text-Dia-Show ShowWiz, das Spiel Tetrix, VirusX und viele mehr.
- Viele **Tips, Tricks und Utilities** unterstützen Sie beim Umgang mit der Maus (DMouse, Pointer-Animator), den Icons (ICONLAB), der Disk- und Datenarchivierung (Zoo, DirMaster). Das Beste: eine Dateiverwaltung zu den PD-Übersichtslisten, sofort einsetzbar auf der mitgelieferten Diskette.
- **Übersichten, Übersichten, Übersichten** ... nicht nur auf der Diskette zum Grundwerk und nicht nur nach Programmnamen, sondern mit stichpunktartigen Kurzbeschreibungen sortiert nach Anwendungsgebieten.

Erst prüfen, dann kaufen:

Schauen Sie sich dieses Werk in Ruhe an: 10 Tage dürfen Sie Ihr Ansichtsexemplar unverbindlich zu Hause prüfen.



Das aktuelle Praxishandbuch für Amiga-Profis

- im stabilen Ringbuchordner DIN-A5, mit über 400 Seiten gut dokumentierten Programm-Modulen und Diskette **Bestell-Nr. 6000,** Preis nur **DM 69,–**
- durch den regelmäßigen Erweiterungsservice halten Sie mit der rasanten Amiga-Entwicklung immer Schritt: ca. 140 Seiten à 29 Pfennig, inkl. Diskette **Bestell-Nr. 6100** (Abbestellung jederzeit möglich)

- **Routinen** für besondere Problembereiche, Module die vielfältig einsetzbar und vor allem individuell zu ändern sind, z. B. zum Thema Input/Output, sortieren, Daten retten, eigene Effekte, File-Requester, Grafik ...
- Ausführlich und übersichtlich strukturiert werden Ihnen alle **Programm-Module** dokumentiert! Zu jedem Modul gehört ein eigenes Testprogramm und eine Kommandoübersicht mit allen genau beschriebenen Parametern.
- Hardwarenahe Programmierung — so manch einer möchte wohl — aber ... Mit den **Hintergrundinformationen** des Amiga-Profi wird die Hardware und das Betriebssystem für Sie zum Glaskasten.
- Alle Programme, Module, Stichworte und fertigen Libraries sind auf der zum Amiga-Profi gehörenden Diskette gleich dabei.

Erst prüfen, dann kaufen:

Schauen Sie sich dieses Werk in Ruhe an: 10 Tage dürfen Sie Ihr Ansichtsexemplar unverbindlich zu Hause prüfen.



Das Spiele-Special zu Amiga Public Domain

- im stabilen Ringbuchordner DIN-A5, mit ca. 50 ausgesuchten, dokumentierten Spielen und alle auf Diskette **Bestell-Nr. 4802,** Preis nur **DM 59,–**
- alle unsere neuen Specials können Sie sich natürlich auch in unserem Sonder-Abo reservieren lassen. Jeweils immer mit den dazugehörenden Disketten **Bestell-Nr. 4800,** Preis je **DM 59,–** (Abbestellung jederzeit möglich)

- Richtig gelesen: ca. **50 Amiga-PD-Spiele** mit Dokumentation und sofort **startklar auf Diskette.** Das Super-Adventure **Moria,** LARN, Paranoids u.v.m. **Keine Übersetzungen!**
- Jetzt ist endlich Schluß mit den unendlichen Blindflügen — Spiele sollen sofort Spaß machen. Wie sowas geht? Na, ganz einfach — man macht sich die praktischen **Erfahrungen von Profis** zunutze. Im Klartext:
- Alle Spiele sind voll durchgetestet, mit Tips, Tricks und erfolgversprechenden **Lösungshinweisen.** Zu jedem Spiel gibt es eine tabellarische Übersicht der Befehle, Hilfswerkzeuge oder Einsatzmittel, um schnell und gezielt handeln zu können.
- Eine genaue **Beschreibung** der Vorgehensweise vom Einlegen der Diskette bis zum mitternächtlichen Abschalten des Amiga wird jedem Spieler mit diesem Special garantiert.

Erst prüfen, dann kaufen:

Schauen Sie sich dieses Werk in Ruhe an: 10 Tage dürfen Sie Ihr Ansichtsexemplar unverbindlich zu Hause prüfen.



IHRE GARANTIE

- Mit jedem Schneider-Werk erhalten Sie ein Produkt, das sich durch seinen hohen Qualitätsstandard auszeichnet.
- Unsere Herausgeber und Autoren gehören zu den besten Ihres Faches. Sie garantieren damit für umfassende, geprüfte und anwenderfreundliche Computerliteratur.
- Jede Diskette, die von uns versandt wird, unterliegt einer strengen Kontrolle. Damit garantieren wir Ihnen den bestmöglichen Virenschutz.
- Jeder neue Abonnent des Erweiterungsservice erhält automatisch seine Updates druckfrisch ins Haus geliefert und als Bonus kostenlos einmal einen Original-Leerordner.
- Alle Programmbeschreibungen, Übersichten und Module lassen sich aus den Ordnern entnehmen, kombinieren und individuell ein- bzw. umsortieren.

Wir wollen, daß Sie zufrieden sind!

Hans Lorenz Schneider
Hans Lorenz Schneider
Verlagsleiter

Bestellcoupon bitte senden an den Schneider-Fachverlag für praxisgerechte Computeranwendungen — Am Weinberg 46, 8301 Arth ☐ ☐ ☐ ☐

Ja, senden Sie mir bitte

- O Amiga-Public-Domain, Grundwerk Bestell-Nr. 4000, DM 69,–
- O mit Erweiterungsservice, 29 Pfg. Seitenpreis, Bestell-Nr. 4100
- O Amiga-Profis, Grundwerk Bestell-Nr. 6000, DM 69,–
- O mit Erweiterungsservice, 29 Pfg. Seitenpreis, Bestell-Nr. 6100
- O Spiele-Special, Komplettwerk Bestell-Nr. 4802, DM 59,–
- O Special Neuerscheinungen Bestell-Nr. 4800, DM 59,–

Meine Anschrift:

Name

Straße

PLZ, Ort

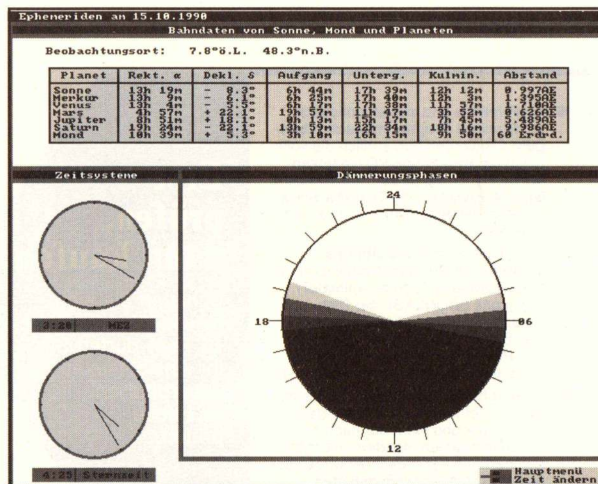
Unterschreiben Sie hier bitte jeweils Ihre Bestellung und auch Ihre 10-Tage-Rückgabegarantie. Bei Minderjährigen sind die Unterschriften eines gesetzlichen Vertreters erforderlich. Ohne Unterschrift kann Ihre Bestellung nicht bearbeitet werden.

Datum **Unterschrift** zur Kenntnis genommen **Unterschrift**

Alle Preise verstehen sich inkl. Disketten und MwSt. zuzüglich DM 4,50 Versandkosten.

Ephemeriden

Als Ephemeriden bezeichnet man die Gestirnberechnugstafel, sprich die Berechnung der Planeten, des Mondes und der Sonne. Hierbei haben sich die Programmierer wirklich viel Mühe gegeben. Die Gestirne können beispielsweise einzeln angewählt werden, ebenso die Informationen, die über das Gestirn ausgegeben werden sollen. Als Informationen stehen Auf-/Untergang, Himmelskoordinaten, Kulmination, Abstand zur Sonne und zur Erde, ekliptikale Koordinaten und julinaisches Datum zur Auswahl. Weiterhin kann man den genauen Zeitraum festlegen und, ob bei der Ausgabe Tage oder Monate übersprungen werden sollen. Die Ausgabe erfolgt wahlweise auf den Drucker oder auf den Bildschirm. Dieses Unterprogramm läßt eigentlich keine Wünsche offen. Wußten Sie beispielsweise, daß die Sonne am 15.10.1990 um 6.44 Uhr auf- und um 17.39 Uhr (MEZ) untergeht?



Planet	Rekt. α	Dekl. δ	Aufgang	Unterg.	Kulmin.	Abstand
Sonne	13h 19m	- 8.3°	6h 44m	17h 39m	12h 12m	0.997AE
Merkur	13h 9m	- 6.1°	6h 25m	17h 40m	12h 3m	1.395AE
Venus	13h 4m	- 5.5°	6h 17m	17h 38m	11h 57m	1.710AE
Mars	4h 57m	+ 22.1°	19h 57m	11h 47m	3h 52m	0.626AE
Jupiter	8h 51m	+ 18.1°	0h 13m	15h 17m	7h 45m	5.489AE
Saturn	19h 24m	- 22.1°	13h 59m	22h 34m	18h 16m	9.986AE
Mond	10h 39m	+ 5.3°	3h 10m	16h 15m	9h 50m	60 Erdrd.

Bild 2: Die Gestirnberechnungstafel kann für jeden Planet einzeln oder für alle zusammen ausgegeben werden.

Planetensysteme

Der zweite Menüpunkt greift wiederum die Planeten auf und zeigt deren Position unter Berücksichtigung des eingestellten Datums. Die Ausgabe erfolgt übrigens grafisch in inneres und äußeres Planetensystem getrennt.

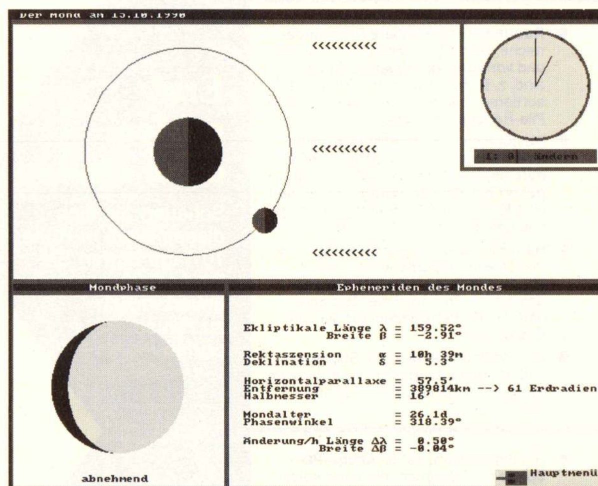


Bild 3: Ein eigener Menüpunkt ist unserem treuen Trabanten, dem Mond, gewidmet.

Mond

Der dritte Menüpunkt greift unseren Trabanten, den Mond, auf. Hier wird die Position des Mondes zur Erde grafisch ausgegeben, wie der Mond momentan zu sehen ist (Halbmond, Vollmond, Neumond...) und dessen Ephemeriden. Wußten Sie, daß der Mond am 15.10.1990 abnehmend und nur als schmale Sichel zu sehen ist?

Planetenübersicht

Nach dem Anwählen des Menüpunktes "Übersicht" wird eine globale Planetenübersicht grafisch ausgegeben. Hier kann sich der Anwender einen schnellen Überblick verschaffen, wie die verschiedenen Planeten momentan zueinander stehen.

Der Sternenhimmel

Hinter diesem Menüpunkt verbirgt sich die Darstellung des Sternenhimmels unter Berücksichtigung des eingestellten Datums. Die Möglichkeiten, die zur Veranschaulichung bereitgestellt werden, sind wirklich enorm. Neben der exakten Zeiteinstellung (Stunden u. Minuten) kann man optional die Sternbildnamen, Umrißlinien und ein Netz mit anzeigen lassen. Weiterhin läßt sich die genaue Position einstellen. Der ganze Sternenhimmel kann animiert werden, dazu stehen weitere Optionen bereit. Zunächst kann man festlegen, in welchen Schritten der Sternenhimmel animiert, ob ein Netz mit gezeichnet werden oder eine Entzerrung stattfinden soll. Eine weitere Option zeichnet die Planetenbahnen in den Sternenhimmel. Eine Zoom- und Blickwinkel-Option stehen außerdem bereit. Der Astronom ist mit dem Sternenhimmelunterprogramm immer in der Lage den Überblick über den Sternenhimmel zu behalten. Eine Tatsache die ein Astronom zu schätzen weiß. Dieses Unterprogramm ist mit Sicherheit eines der wichtigsten.

Schleifenbahnen

Der Menüpunkt "Schleifenbahnen" zeichnet die Planetenbahnen bezüglich der Ekliptik. Bestimmte Planetenbahnen können hierbei übersprungen werden.

Jahreskalender

Es werden die Planetenbahnen sämtlicher Planeten grafisch ausgegeben. Mit Hilfe der Maus können Sie sich den die Zeit und das Datum an jedem Punkt auf dem Ausgabefenster ausgeben lassen.

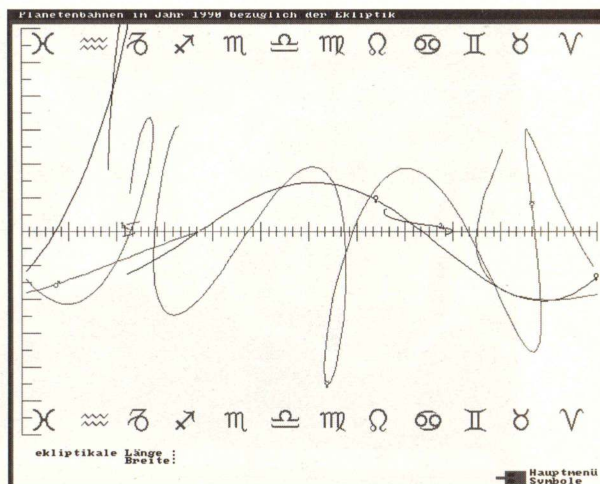


Bild 4: Die Bahnen von allen Planeten im Jahre 1990.

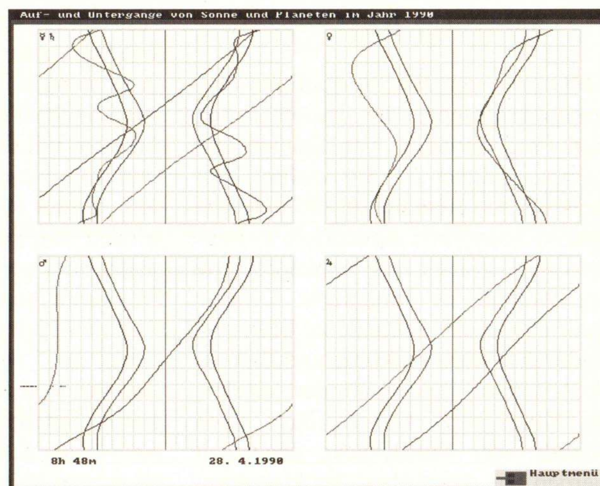


Bild 5: Man kann sich sämtliche Auf- und Untergänge der Planeten anzeigen lassen.

Kalender des Jahres 1990

Juli 1990

1	So	17	Di
2	Mo	18	Mi
3	Di	19	Do
4	Mi	20	Fr
5	Do	21	Sa
6	Fr	22 ○	So
7 ●	Sa	23	Mo
8	So	24	Di
9	Mo	25	Mi
10	Di	26	Do
11	Mi	27	Fr
12	Do	28	Sa
13	Fr	29 ◑	So
14	Sa	30	Mo
15 ◐	So	31	Di
16	Mo		

August 1990

1	Mi	17	Fr
2	Do	18	Sa
3	Fr	19	So
4	Sa	20 ○	Mo
5	So	21	Di
6 ●	Mo	22	Mi
7	Di	23	Do
8	Mi	24	Fr
9	Do	25	Sa
10	Fr	26	So
11	Sa	27	Mo
12	So	28 ◑	Di
13 ◐	Mo	29	Mi
14	Di	30	Do
15	Mariä Himmelf.	31	Fr
16	Do		

September 1990

1	Sa	17	Mo
2	So	18 ○	Di
3	Mo	19	Mi
4 ●	Di	20	Do
5	Mi	21	Fr
6	Do	22	Sa
7	Fr	23	Herbstanfang
8	Sa	24	Mo
9	So	25	Di
10	Mo	26	Mi
11 ◐	Di	27 ◑	Do
12	Mi	28	Fr
13	Do	29	Sa
14	Fr	30	Erntedankfest
15	Sa		
16	So		

Winter | Frühling | Sommer | Herbst

Frühlingsanf.	am	20. 3.	um 22h 26m
Sommeranfang	am	21. 6.	um 16h 42m
Herbstanfang	am	23. 9.	um 8h 4m
Winteranfang	am	22.12.	um 4h 16m

Hauptmenü
Auswählen

Bild 6: Der Kalender bietet einen Überblick über das Geschehen. Der Zeitraum umfaßt über 2000 Jahre.

Auf-/Untergänge

Es werden alle Auf- und Untergänge der Planeten grafisch angezeigt. Wiederum können mit Hilfe des Mauszeigers die Zeit und das Datum genau ermittelt werden. Dazu bewegt man einfach den Mauszeiger über die gewünschte Planetenlinie.

Kalender

Der letzte Menüpunkt gibt einen Jahreskalender aus. Wollten Sie schon immer wissen, an welchem Wochentag Sie im Jahre 2033 Geburtstag haben - der "Kalender" sagt es Ihnen. Der wählbare Kalenderbereich reicht vom Jahre 930 v.Chr. bis zum Jahre 2540 n.Chr.

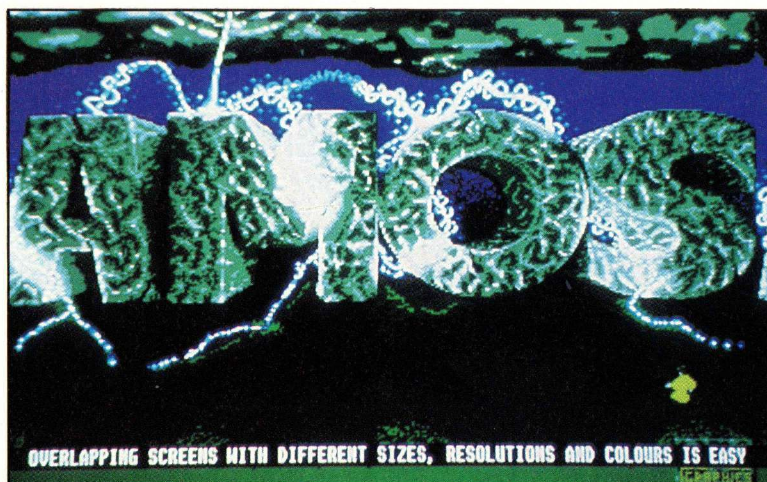
Das "Astronomische Kalender"-Programm überzeugt. Die Handhabung ist, dank der Mausbedienung, leicht und komfortabel. Die Oberfläche präsentiert sich sauber und sehr funktionell. Das Programm ist nicht nur für Hobby-Astronomen (und die, die es werden wollen) ein ausgezeichnetes Hilfsmittel, sondern für alle, die sich mit der Astronomie befassen. Ein Manko besteht allerdings in der Tatsache, daß das Programm im Interlace-Modus des AMIGA arbeitet. Ein Umschalten in den HiRes-Modus ist leider nicht möglich. Glücklicherweise haben die Programmierer die Farbwahl so gesetzt, daß das Arbeiten in Interlace erträglich ist. Einen Kopierschutz besitzt das Programm nicht, so daß man es leicht auf eine Festplatte umkopieren kann, allerdings sollte man dann die "Assign-Batch-Datei" dementsprechend ändern. Der "Astronomische Kalender" läuft auf allen AMIGAs mit mindestens 1 MByte RAM. Der Preis von 29.90 DM ist mehr als gerechtfertigt. Man wird mit Sicherheit nicht enttäuscht.

Anbieter:
MAXON Computer GmbH
Schwalbacherstr. 52
6236 Eschborn
Tel. 06196-481811

Preis: 29.90 DM

AMOS

The Creator oder Spiele nach Wunsch



von Florian Du Bois

"Wer einen AMIGA besitzt, braucht AMOS", so steht es auf der Verpackung dieses Programms. Ob dieser Spruch berechtigt ist, können Sie hoffentlich nach diesem Test entscheiden. Werden Ihre bisherigen Träume nun endlich Wirklichkeit?

Hat man sich dazu durchgerungen, ein Spiel, eine Demo, eine Videotitelsequenz oder ähnliches zu schreiben, taucht gleich das nächste Problem auf. Welche der vielen verschiedenen Sprachen ist für diesen Zweck am besten geeignet? Die ersten Versuche werden dann meistens in einem BASIC-Dialekt vorgenommen. Die Grenzen von BASIC sind jedoch leider ebenso schnell erreicht. Spätestens wenn der Bildschirm gescrollt, Figuren bewegt und gleichzeitig noch eine Musik im Hintergrund gespielt werden sollen, hat der BASIC-Programmierer schlechte Karten. Andere Programmiersprachen werden oft als zu kompliziert oder zu umständlich abgestempelt. Gerade Assembler, womit der Computer am besten ausgenutzt werden kann, wird von vielen Programmierern als "Bit-Popelei" bezeichnet. Die Programmierer von Mandarin Software wollten dem ein Ende machen und schrieben AMOS.

Was ist AMOS?

AMOS ist eine BASIC-ähnliche Programmiersprache, die hauptsächlich zum Programmieren von Spielen und Demos geeignet ist. Sie verfügt über mehr als 500 Befehle, für die Bereiche Grafik, Sound und Animation. Bemerkenswert ist auch eine implementierte Sprache, die es ermöglicht, Objekte mehrmals in der Sekunde zu bewegen. Dadurch können ruckfreie und fließende Bewegungen programmiert werden. Im Hintergrund können dazu noch Sounds oder Musikstücke abgespielt werden, die den Ablauf des Hauptprogramms ebensowenig beeinflussen wie die Animationen der Objekte.

Der Editor

Die Methode, wichtige Befehle einfach mit der Maus anklicken zu können und nicht erst in der Menüleiste auf deren Suche gehen zu müssen, hat sich schon bei vielen Programmen bewährt. So findet man auch beim Editor von AMOS die wichtigsten Befehle im oberen Teil des Bildschirms. Diese können entweder mit Hilfe der Maus oder durch Betätigen einer F-Taste angewählt werden. Neben den üblichen Editor-Befehlen gibt es noch die Möglichkeit, mehrere Programme parallel zu bearbeiten und zu starten. Taucht zum Beispiel ein Fehler in einem Programm auf, der bei einem ähnlichen früher geschriebenen Programm nicht vorhanden war, kann dieser durch einfaches Vergleichen der Programme gefunden werden. Mit einer Test-Option kann ein Programm vor dem Starten auf eventuelle Fehler untersucht werden. Die einfache Bedienung und der schnelle Textaufbau machen das Arbeiten mit dem Editor sehr effektiv. Durch die Escape-Taste gelangt man aus dem Editor in den Direct-Mode. Hier können die einzelnen Befehle direkt ausprobiert werden, ohne daß immer ein Programm geändert werden muß. Die Funktion des jeweiligen Befehls ist dann direkt auf dem Ausgabebildschirm sichtbar. Wurde zum Beispiel ein Programm unterbrochen, weil ein Fenster noch an der falschen Position saß, kann diese vom Direct-Mode aus durch Probieren ermittelt werden. Die richtigen Werte können anschließend in das Listing eingetragen werden.

Viele, viele Befehle

Wie anfangs schon gesagt, stellt AMOS über 500 Befehle zur Verfügung. Dazu gehören die gebräuchlichen Struktur-, Grafik- und mathematischen Befehle. Bei Text- und Window-Befehlen tauchen dann vermehrt unbekannte, aber zum Teil sehr praktische Befehle auf, auf die ich jedoch nicht näher eingehen möchte.

Grafik

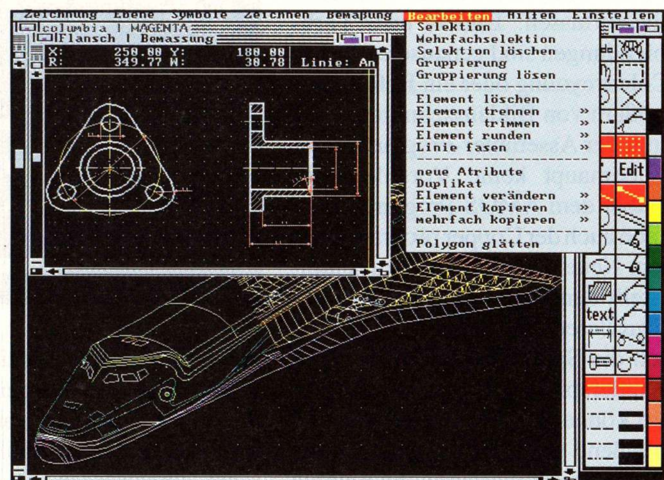
Die Betrachtung der 45 Screen-Befehle läßt das Herz eines jeden Programmierers höher schlagen. Es versteht sich dabei wohl fast von selbst, daß alle Standardauflösungen sowie der Extra-Halfbright- und der HAM-Mode darstellbar

MaxonCAD

DIE NEUE DIMENSION IN DESIGN UND KONSTRUKTION

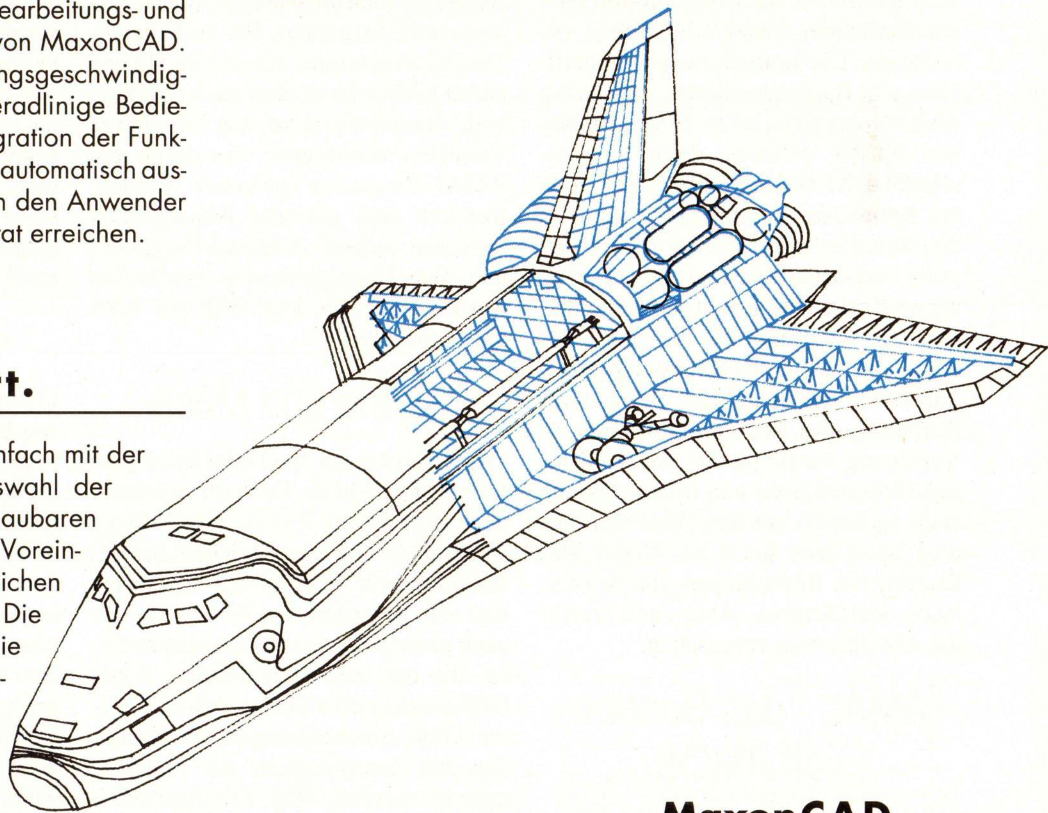
Funktionsvielfalt.

MaxonCAD bietet all die Funktionen, die ein CA-Designer von seinem Werkzeug erwarten kann, ganz gleichgültig, welche Anforderungen er zu erfüllen hat. Die Flexibilität der einzelnen Funktionen garantiert ihm dabei die vollkommene Kontrolle über seinen Entwurf, vom ersten bis hin zum letzten Arbeitsschritt.



Geschwindigkeit.

Hochgradig optimierte Programmroutinen sind die Grundlage der extremen Bearbeitungs- und Darstellungsgeschwindigkeit von MaxonCAD. Doch nicht nur in der Ausführungsgeschwindigkeit liegt seine Stärke: Die geradlinige Bedienerführung und die hohe Integration der Funktionen mit vielen - auf Wunsch - automatisch ausführbaren Festlegungen lassen den Anwender schnell das gewünschte Resultat erreichen.



Bedienungskomfort.

MaxonCAD ist schnell und einfach mit der Maus zu bedienen. Die Auswahl der Funktionen erfolgt aus überschaubaren Menüs und Funktionsleisten. Voreinstellungen können in übersichtlichen Requestern festgelegt werden. Die klare Linie der Bedienung, die sich durch das gesamte Programm zieht, steht für die Transparenz und Effizienz von MaxonCAD.

MaxonCAD.

Die Synthese von Funktionsvielfalt, Geschwindigkeit und Bedienungskomfort.
Für Designer und Konstrukteure, für Einsteiger, Aufsteiger und Profis.
Für alle A500, A1000, A2000 und A3000 mit mindestens 1 MB Speicher.

MaxonCAD. Unverbindliche Preisempfehlung DM 449.-

MaxonCAD^Student. Unverbindliche Preisempfehlung DM 249.-

Für nähere Informationen über MaxonCAD und MaxonCAD^Student fordern Sie unsere Prospekt an.

MAXON computer gmbh

Schwalbacher Straße 52
6236 Eschborn
Telefon 06196/481811
Telefax 06196/41885

sind. Soll ein IFF-Bild geladen oder gespeichert werden, ist auch für diesen Zweck jeweils ein Befehl vorhanden. Sehr erfreulich für die Programmierung von Spielen sind die Befehle, die auch den Dual-Playfield-Modus erlauben und beeinflussen. Bilder- oder Farbüberblendungen sind genauso zu finden wie Colourcycling oder ein Befehl zum Vergrößern von Bildausschnitten.

Damit der Assembler-Programmierer bald überhaupt keine Vorteile mehr gegenüber dem AMOS-Programmierer hat, kann auch der Copper programmiert werden. Neue Copper-Listen zu schreiben, stellt den Programmierer also vor keine größeren Probleme.

Auch die Sprite-Programmierung ist ein Kinderspiel. Mit einem Malprogramm können die Sprites gemalt und anschließend von AMOS genutzt werden. Durch leicht verständliche Befehle wird die Scheu vor Kollisionsabfragen und ähnlichem, früher Schwierigen, genommen. Die normalerweise lächerlichen acht Hardware-Sprites müssen bei AMOS manchmal bis zu 64 verschiedenen Sprites weichen. Wem die beschränkte Anzahl der Farben und Größe bei Sprites nicht paßt, nimmt einfach den Blitter in Anspruch. Bobs dürfen bis zu 64 Farben besitzen und können beliebig groß sein. Die Anzahl der darstellbaren Bobs hängt nur von der Größe des zur Verfügung stehenden Speichers ab. Für Bobs stehen änliche Befehle für Positions- und Kollisionsabfragen zur Verfügung wie für die Sprites. Kollisionen zwischen Bobs und Sprites können auch registriert werden. Was steht einem Spiel jetzt noch im Wege? Das Rucken bei Bewegungen von Sprites, Bobs oder Screens. Aber auch hierfür hat AMOS etwas vorgesehen.

AMAL - das Bonbon von AMOS

AMAL ist die Animationssprache von AMOS. Sie ermöglicht es, Sprites, Bobs und Screens ruckfrei zu bewegen. Wie ist dieser Vorteil gegenüber den anderen BASIC-Dialekten zu erklären? Das ist ganz einfach! Damit Bewegungen scheinbar fließend sind, muß die Frequenz (die Häufigkeit der Wiederholungen) möglichst groß sein. Ermöglicht wird dies bei AMOS durch die Nutzung von Interrupts, die fünfzigmal in der Sekunde ausgelöst werden. Programme, die für die Bewegung von etwas zuständig sind, werden deshalb in die Interrupts eingebunden. Die Befehle von AMAL werden unabhängig vom Hauptprogramm ausgeführt. Bis zu 16 unabhängige Programme können im Hintergrund laufen. Es ist aber auch möglich, vom Hauptprogramm aus bestimmte Variablen abzufragen, die durch ein AMAL-Programm geändert werden, wodurch eine gewollte Abhängigkeit zwischen einem Interrupt-Programm und dem Hauptprogramm geschaffen werden kann. So, jetzt fehlt nur noch etwas fürs Ohr!

Sound und Musik

Es gibt kein gutes Spiel oder keine gute Demo ohne Musik. Deshalb existieren auch für diesen Zweck eine Menge Befehle. Neben den üblichen Sound-Befehlen, wie dem Spielen von Noten und dem Sprechen von Texten, können auch gesampelte Stücke und Musikstükke, die mit dem Soundtracker, Sonix (IFF-Stücke) oder Games Music Creator (GMC-Stücke) komponiert wurden, aus den Lautsprechern des Monitors gelockt werden. Wie die Animation läuft auch die Musik im Hintergrund und beeinflußt das Hauptprogramm ebensowenig.

Geschwindigkeit

Mit AMOS können erstaunlich schnelle Programme geschrieben werden, vor allen Dingen, wenn es um die Bewegung von Objekten geht. Die Interrupts bieten dafür hervorragende Eigenschhaften. Die Geschwindikeit wird außerdem dadurch gewährleistet, daß die einzelnen Befehle bestimmten Assembler-Befehlen oder einfachen Assembler-Routinen sehr ähnlich sind und wahrscheinlich in diese gleich übersetzt werden. Bit-Operationen wurden zum Teil übernommen, ebenso zum Beispiel die Befehle add, inc und dec. Neben der Einbindung von Assembler-Programmen, gibt es auch Befehle, mit denen die vier internen Systembibliotheken (exec, graphics, dos und intuition) direkt genutzt werden können.

Mit dem komfortablen Editor wird Programmieren zum Kinderspiel

Fazit

In einem 300 Seiten starken Handbuch werden alle Befehle meistens anhand von Beispielen erklärt. Über 50 Beispielprogramme befinden sich auf einer mitgelieferten Diskette, auf der auch ein Action-Spiel, ein Adventure und ein Sprite-Editor enthalten sind. Englischkenntnisse (aus der Schule) sind momentan noch erforderlich, da es noch kein deutsches Handbuch zu dem Programm gibt. Zusätzlich sollten noch Kenntnisse in BASIC vorhanden sein, weil ein Einstieg ins Programmieren mit diesem Programm fast unmöglich ist. Interessant dürfte es auch für einige sein, daß das STOS BASIC für den ATARI ST fast alle Befehle von AMOS besitzt und es dadurch nicht schwer sein dürfte, Programme vom ATARI zu übernehmen. Insgesamt gesehen ist AMOS ein Programm, das aufgrund seiner Befehlsvielfalt und seiner Geschwindigkeit durch AMAL, nur empfohlen werden kann.

SoftPower

Ein Name für Software in Berlin

NEU!

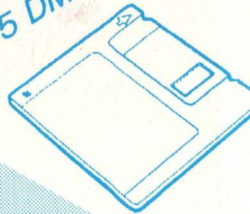
Jetzt auch Versand!

Jetzt 5 x in Berlin!

Schauen Sie sich die Software an bevor Sie sich entscheiden!

Täglich Neuheiten!

Ständig Sonderposten ab 9,95 DM auf Lager!



Endlich (!) nicht mehr die "Katze-im-Sack" kaufen!

HD & SoftPower Versand Adresse
Schönwalder 65
1000 Berlin 20
0 30 / 375 60 13

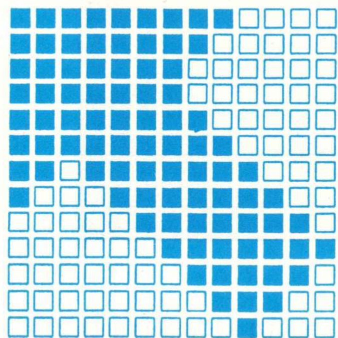
SoftPower
Schwedenstr. 18c
1000 Berlin 65
0 30 / 492 20 56

SoftPower Stationen
Bln 21 Stromstr. 55
Bln 44 Lahnstr. 94
Bln 19 Wundtstr. 58/60

HD Computer
Pankstr. 61
1000 Berlin 65
0 30 / 465 70 28

HOTLINE
Vorwahl Berlin 030
492 20 56

AMIGA Hardware Spezialist



HD COMPUTER-TECHNIK oHG

Wir bieten ... das komplette Hardware Sortiment!
Von A=AMIGA bis Z=Zubehör, professionelle Anwendungssoftware und fachmännischen Service zu fairen Preisen!
Informieren Sie sich unverbindlich telefonisch oder besuchen Sie uns in einer unserer Filialen!

TELEFON:
030/4657028

Public Domain Service
Wählen Sie aus über 3500 Disketten!
z.B. ACS, AMOK, ANTARES, AUGE 4000, AUSTRIA, BAVARIA, BRUNOSOFT, CACTUS, CHIRON, ES-PD, FAUG, FRED FISH, FRANZ, GERMAN, KICKSTART, MIDI-PD, OASE, PANORAMA, PFALZ, R-H-S, RPD, SAFE, TAIFUN, T.B.A.G., TORNADOS, UK GROUP
und viele mehr!



GENERATIONSFOLGE

P60 Neuer 24-Nadler von NEC

Von Ingo Brümmer



TEST

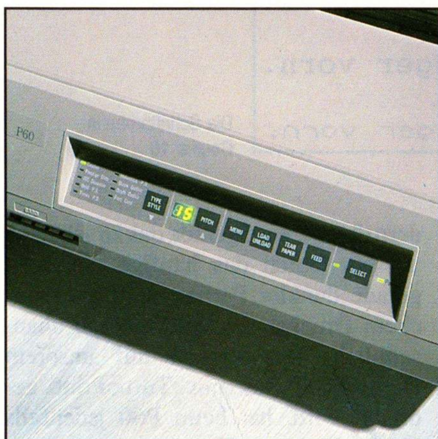
Wir erinnern uns. 1986 erscheint der NEC P6 und läutet für den Home-Bereich die Ära der 24-Nadler ein. Mit ihm setzt NEC einen Maßstab für Druckqualität. Zwei Jahre später folgt ihm der schnellere und komfortablere P6plus. Auf der CeBIT '90 zeigt uns NEC die nächste Generation des wohl erfolgreichsten 24-Nadlers überhaupt. Lesen Sie im Folgenden, ob der P60 den Vorsprung sichert.

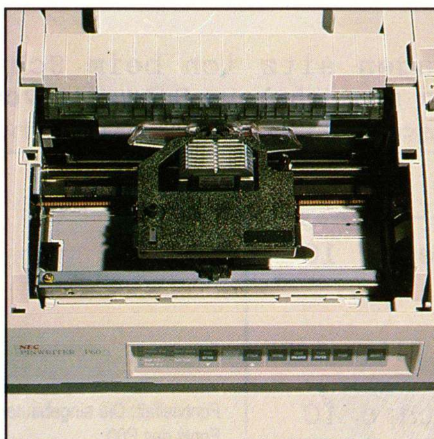
Bei so ruhmreichen Ahnen ist das für den P60 keine leichte Aufgabe. Beginnen wir mit den Äußerlichkeiten. Rein konzeptionell betrachtet hat sich gegenüber dem P6plus wenig geändert. Der wuchtige P60 bietet in seinem geräumigen Innern bekannte Technik. Endloszufuhr von hinten, der große Schubtraktor befindet sich unter einer Klappe hinter der Walze. Das Einzelblatt wird über die hochzustellende Rutsche eingeführt. Währendessen harrt das endlose Druckgut in geparkter Position des nächsten Einsatzes. Die Bedienung erfolgt über Taste, als Anzeige dienen LEDs und ein zweistelliges LED-Display.

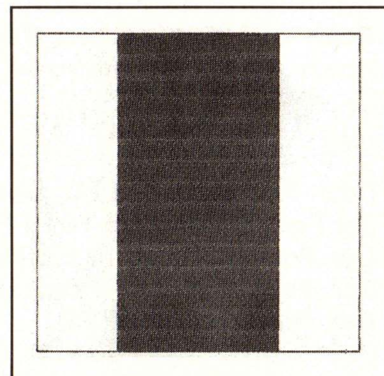
En detail

Auch wenn der NEC P60 nicht solche eklatanten Unterschiede gegenüber seinem Vorgänger besitzt wie dieser noch zum P6, fallen beim zweiten Hinsehen doch Feinheiten ins Auge oder besser: in die bedienende Hand. Die beiden Hebel an der Gehäuseoberseite (für Druckkopfabstand und Papiersorten) sind z.B. größer geworden.

Der dritte Hebel - beim P6plus noch zum Papiereinzug benötigt - ist durch die 'Load/Unload'-Taste an der Front ersetzt worden. Diese elegante Lösung wird dadurch ermöglicht, daß der Drukker keinen Andruckhebel mehr besitzt. Stattdessen befindet sich oberhalb des massiven Druckkopfes eine Reihe fester Rollen. Sie sehen diese auf dem Photo. Darunter manövriert die Mechanik das Papier beim Einzug. Die Rollen drücken das Blatt nicht nur an die Walze, sondern ziehen es auch ein wenig. Und beim Seitenvorschub schieben sie es ganz aus dem Druckwerk heraus.


Leicht geändert: Das Tastenfeld


Massiv: Das Innenleben


Grafikprobe: NEC P60 360 x 180 dpi

Die Einzelblattrutsche rastet nun in der Arbeitsposition ein, beim Testgerät verhielt sie sich leider widerborstig. Die seitlichen Führungen auf ihr sind größer und geleiten das geschnittene Blatt sicherer ins Druckwerk als noch beim P6plus.

Das Gehäuse ist noch ein wenig größer, kantiger und im Farbton heller geworden. Wie Sie im Photo sehen, birgt es neben der soliden Mechanik auch viel Hohlraum. Die zweigeteilte Klappe an der Oberseite deckt die Öffnungen vollständig ab. Durchaus mit Erfolg, denn die Geräuschentwicklung des NEC P60 ist recht erträglich geworden.

Befehle empfängt der Drucker nicht nur über die Schnittstelle, sondern auch per Folientaste. Diese sind noch immer von wenig anheimelnder Natur - das Display in gut lesbarem Grün ist ein schwacher Trost. Die FormFeed-Taste zum Vorschub der ganzen Seite fehlt. Dafür muß die Feed- Taste 2 Sekunden gehalten werden. Fünf Zeilenvorschübe brauchen demnach fünfmal Tippen...

DIP-Schalter gehörten bereits beim P6plus in den Bereich der Vergangenheit. Auch beim P60 werden die festen Einstellungen über ein Menü vorgenommen, wobei der Drucker auf dem Papier Frage und Antwort steht. Der Fortschritt besteht darin, daß dafür der Drucker nicht ausgeschaltet und die Einstellung nicht mehr explizit gespeichert werden muß. Trotzdem - bei einem Blick auf Drucker auch geringeren Preisniveaus - hätte ein alphanumerisches Display zur Konfiguration NECs jüngstem Kind besser zu Gesicht gestanden.

Au travail

Bei der Arbeit fordert der P60 seinem Besitzer weniger Gewöhnung ab als seine Vorgänger. Das Einlegen von Endlospapier wie der Einzug der Einzelblätter - sie funktionieren sauber und ordentlich, wenngleich nicht ohne hier und da zu hakeln. Manchmal ist man versucht, an dem verlockend schön geformten Walzenknopf zu drehen. Schade, daß das verboten ist. Das Handbuch mahnt, wie bei jedem Drucker, zur ausschließlichen Benutzung der Feed- und Load- Tasten.

Der P60 ist in der Lage, sowohl dunkle Stellen in der Grafik zu erkennen als auch Anschlagstärke der Nadeln zu steuern. Er vermindert diese dann und vermeidet so, daß sich das Papier - wie für Nadeldrucker typisch - wellt.



Trotz der Jahre, die ins Land gingen: Der P60 besitzt im Einzelblattbetrieb immer noch die Unart, häufig auf die Walze zu drucken. Nach dem Auswurf eines Blattes braucht nur das nächste den Papier-Sensor zu betätigen - der Drukker läßt sich OnLine schalten. Obwohl dann noch kein Papier vor dem Kopf ist, arbeitet die Maschine und färbt für 12 Zeilen die Hartgummiwalze.

Die Papierparkfunktion glänzt dagegen durch reibungslosen Betrieb. Sie bedarf keiner weiteren Kommentierung. Hilfreich ist die Funktion der Tear-Taste. Einige Geräte bieten solche Abreißhilfe nur als Automatik; hier kann man sie per Fingerdruck anfordern. Dabei wird das Papier vorgefahren, damit man es an der nächsten Perforation abreißen kann. Kurz darauf wird es soweit zurückgefahren, daß beim nächsten Druck kein oberer Rand bleibt. Das kann natürlich nur funktionieren, wenn man das Papier NIE zwischendurch abreißt, verlangt also Beherrschung. Ebenso hilfreich ist der Umstand, den Abstand der ersten Druckzeile vom oberen Papierrand einstellen zu können. Wählt man den Minimalwert, ist der P60 in der Lage, 67 (!) Zeilen auf ein DIN A4- Blatt zu drucken. Ein rekordverdächtiger Wert.

Schwarz und Weiß

Widmen wir uns jetzt den gedruckten Ergebnissen, die den neuen NEC verlassen. Geliefert wird er mit sieben verschiedenen Letter-Quality-Fonts. Damit steht dem Besitzer bereits ein reichlicher Vorrat an Schriften zur Verfügung. Darunter befinden sich allerdings drei reine Proportionalfonts. Benötigt man in seinen Werken verschiedene Zeichenbreiten, so bleiben nur noch vier Fonts zur Auswahl. Diese allerdings sind nicht in Proportionalschrift verfügbar...Ein Umstand, der bereits beim P6plus Anlaß zur Kritik gab. Darüber hinaus stehen Font-Karten zur Verfügung, die jeweils zwei Schriften enthalten. Vorn am Drucker eingesteckt halten sie vor allem große Fonts und solche spezieller Art (technisch/ mathematisch/Barcode) bereit.

Sie sehen die verschiedenen Schriftformen in der Abbildung. Allen ist gemeinsam, daß sie sauber und gut lesbar sind. Es sind dies die gleichen

```
NEC P60
Hoch auf dem gelben Wagen sitz ich beim Schwager vorn.
Hoch auf dem gelben Wagen sitz ich beim Schwager vorn.
Hoch auf dem gelben Wagen sitz ich beim Schwager vorn.
```

Die Schriftprobe in Courier 10

```
Der Font ist ITC Souvenir 10
Der Font ist Helvetica 10 PT PS
Der Font ist Times 10 PT PS
Der Font ist New Prestige Elite 12WP
Der Font ist Bold PS
Der Font ist Quick Gothic 10
```

Fontvielfalt: Die eingebauten Fonts des P60

Schriften wie bereits im P6plus und auch im P2plus. Dieses Detail ist für alle diejenigen interessant, die zum P60 auf- oder umsteigen wollen. Die äußere Form ihrer gedruckten Werke wird sich dann nicht ändern müssen.

Insgesamt läßt die Druckqualität des P60 wenig zu wünschen übrig. Das gilt vor allem für den Textdruck. NECs neuester erwies sich daneben als durchaus anschlagstarker Kollege. Zum Original auf selbstdurchschreibenden Papier druckt er noch locker vier lesbare Durchschläge. Betrachten Sie die Grafikprobe: Die senkrechten Striche sind leicht unscharf, die schwarze Fläche weist leichte helle Streifen auf. Ganz perfekt ist die Grafikqualität leider nicht.

Für den Druck in beiden Richtungen kann man im Menü des P60 den Versatz zwischen Druck von links und dem von rechts einstellen. Danach liefert er auch bidirektional gedruckte Strichgraphiken in akzeptabler Qualität. Darüber hinaus besitzt der P60 ein Feature, das besonders bei großen dunklen Flächen auffällt. Er ist nämlich in der Lage, sowohl dunkle Stellen in der Grafik zu erkennen als auch Anschlagstärke der Nadeln zu steuern. Er vermindert diese dann und vermeidet so, daß sich das Papier - wie für Nadeldrucker typisch - wellt. Wer Hardcopies von Bildern druckt, wird gerade das zu schätzen wissen. Durch das häufige Abfahren gerade dunkler Partien wird bei manchem Drucker das Bild einfach unansehnlich. Der Frosch auf unserem Demo-Bild, das mit TurboPrint gedruckt wird, hat beim P60 jedenfalls eine weit glattere Haut.

Der Maschine beim Drucken zuzusehen, ist eine Freude. Werfen Sie einen Blick auf die Tabelle mit den Meßwerten. Deutlich erkennbar ist die Leistungssteigerung, die der P6-Familie im Laufe der Generationen widerfahren ist.



Vielleicht noch ein Wort grundsätzlicher Art zu dem Frosch- Testbild. Wer mit TurboPrint arbeitet, wird um die vielen Einstellmöglichkeiten wissen, die dieses Programm zu einem so mächtigen Werkzeug machen. Doch gerade dieser Vorteil birgt auch Tücken. Denn über die Parameter läßt sich das Druckergebnis völlig verfälschen. Wir suchen an dieser Stelle immer nach optimaler Wiedergabequalität. Aber die ist bei der komplizierten Umsetzung von Farbbildern nicht zuletzt auch Geschmacksache. Zudem spielen weitere Parameter wie der Zustand des Farbbandes etc. eine wichtige Rolle. Die hauptsächliche Aussage des Testbildes 'Frosch' ist also darüber, inwiefern der jeweilige Drucker in der Lage ist, Flächen gleichmäßig darzustellen, und wie präzise der Zeilenvorschub ist (erkennbar an den hellen waagerechten Streifen).

Dokumentlänge Text: 33396 Bytes
Dokumentlänge Grafhik:32643 Bytes
Genannt: Zeit zur Datenabnahme / Gesamtzeit für Druck
Datenmenge des Schwarzweißbildes: 282240 Bytes (360 x 360 DPI)

Drucker	LQ-Einzel	LQ-Endlos	Draft-Endlos	Grafik	DIN 32751	Bild 281KB	Kopfbeschl.
NEC P6	-	8:20 / 10:49	4:30 / 5:50	0:30 / 0:31	0:40		0%
NEC P6plus	-	0:18 / 9:10	0:18 / 5:46 / 3:38 *	0:16 / 0:20	0:34	2:27	51%
NEC P60		0:197 / 7:48	0:25 / 4:25 / 3:34 *	0:17 / 0:18	0:30	2:27	89%
NEC P2plus	-	10:13 / 11:32	5:27 / 6:10 / 4:52 *	0:25 / 0:26	0:43	4:21	0%
OKI ML 390	-	5:20 / 7:53	2:20 / 3:27	0:24 / 0:25	0:28	3:44	0%

*: Die dritte Zeit ergibt sich bei Verwendung der High-Speed Draft-Qualität

Zahlen lügen nicht: Der neue P60 im Kreise seiner Vorfahren.
ZumVergleich der 'kleine Bruder' P2plus und der Konkurrent von OKI.

Hochgeschwindigkeit

Neben der Qualität des Ausdrucks fasziniert am NEC P60 vor allem seine Geschwindigkeit. Der Maschine beim Drucken zuzusehen, ist eine Freude. Werfen Sie einen Blick auf die Tabelle mit den Meßwerten. Deutlich erkennbar ist die Leistungssteigerung, die der P6-Familie im Laufe der Generationen widerfahren ist. Das betrifft sowohl den Text- als auch den Grafikdruck.

Die Texttests sind hinlänglich bekannt. Das lange Testdokument bringt der NEC in einer Geschwindigkeit zu Papier, die in bedrohliche Nähe zu Profi-Geräten rückt, die fast doppelt so teuer sind. Die Grafiktests beweisen es: Momentan gibt es in dieser Preisklasse keinen Drucker, der Bilder so schnell druckt. Der Vorsprung vor dem P6plus sinkt zwar bei dem großen Testbild auf Null. Doch ist das durchaus kein Makel, denn auch dieser war bereits der eiligste Bilderproduzent seiner Klasse.

Wie heißt es doch: Dahinter steckt immer ein kluger Kopf. Tatsächlich bedarf es wohl einiger Maßnahmen, um einen Drucker so schnell zu züchten wie unseren Prüfling. Bei NEC ist man dabei über das plumpe Beschleunigen der Drucker- Hardware hinausgegangen. Wie die Spalte 'Kopfbeschleunigung' in der Tabelle bereits zeigt, optimiert die Maschine bei Texten mit Leerzeichen sehr stark. Zur Erklärung: Bei diesem Test werden zwei Druckzeiten verglichen. Zunächst die für 60 Zeilen mit je 80 Zeichen. Danach die Zeit für den Druck von 60 Zeilen mit je einem Zeichen vorn, 78 Leerzeichen und einem Zeichen am Zeilenende. Der Wert gibt den Geschwindigkeitszuwachs in Prozent an. Er ist ein Maß für die Fähigkeit des Druckers, einerseits Leerstellen überhaupt zu erkennen, andererseits dafür, die Kopfgeschwindigkeit heraufzusetzen.

Dieses Feature erklärt sicher einen Teil der Geschwindigkeit des P60. Zum anderen ist sein Betriebssystem so aufgebaut, daß er gleichzeitig Daten aufnimmt und druckt. So steht das Druckwerk nicht, während eine Zeile übertragen wird, was bei Grafik ja schonmal über 4 kBytes (!) sein können. Die Gewichtung, welche der Aufgaben vorrangig ist, scheint er ebenfalls je nach Druckart zu treffen. Zumindest deutet die längere Zeit der Datenaufnahme im Draft-Betrieb darauf hin, daß er dem schnelleren Ausdruck dann die Priorität gibt. Nebenbei erwähnt, verfügt der P60 über einen Eingangsspeicher von 80 kBytes. Dieser macht bei vielen Aufgaben den Spooler überflüssig und erklärt die minimalen Zeiten zur Datenabnahme.

Am NEC P60 überzeugt vor allem seine Geschwindigkeit und robuste Verarbeitung; er birgt 10,5 kg solider japanischer Druckerbaukunst. Die Bedienung und Papierführung sind nach wie vor nicht über jede Kritik erhaben.

Alle Jahre wieder...

...finden verschiedene traditionelle Feste statt. Bei NEC brauchts zwei, bis ein neuer Drucker auf dem Markt ist. Immerhin eine kurze Entwicklungszeit. Als auf der CeBIT '86 die ersten P6 vorgeführt und kurz darauf geliefert wurden, da betrug ihr Marktanteil im Herbst bereits 2,6%. Nach der Einführung des P6plus im Herbst '88 waren es bereits 4,9%. Mit Sicherheit wird der P60 auch dabei zulegen, bietet er doch wiederum ein Mehr an Leistung bei konstantem Preis (gegenüber den Vorgängern).

Doch die Konkurrenz hat in den letzten vier Jahren nicht nur zugeschaut, sondern bietet ihrerseits leistungsstarke 24- Nadler an, die mitunter vor allem komfortabler sind. Der Freak daheim schätzt wahrscheinlich vor allem die Leistung der Gerätschaften, mit denen er sich umgibt. Am Arbeitsplatz sieht das anders aus. Hier zählt die kurze Einarbeitungszeit, die Handlichkeit der Ausstattung. Denn die Motivation seiner Mitarbeiter kann man ganz einfach zerstören: indem man ihnen die falschen Werkzeuge gibt.

Geschwindigkeit ist also längst nicht alles. Bevor er begeistert zugreift, sollte der Kunde genau den Einsatz des Zukünftigen überdenken. Am NEC P60 überzeugt vor allem seine Geschwindigkeit und robuste Verarbeitung; er birgt 10,5 kg solider japanischer Druckerbaukunst. Die Bedienung und Papierführung sind nach wie vor nicht über jede Kritik erhaben.

Bleibt schließlich nur zu erwähnen, daß für den Farbdruck eine Aufrüstung erhältlich ist. Für 570 DM mehr gibt es das breite Modell P70, das dann DIN A3-Format quer verarbeiten kann. Als Zubehör ist neben der automatischen Einzelblattzuführung auch ein Zugtraktor für schwieriges Druckgut (mehrlagige Durchschlagformulare etc.) erhältlich. NEC gibt auf seine neuen Modelle lobenswerterweise 12 Monate Garantie, die den Druckkopf mit einschließt.

NEC P60 - unverb. Preise lt. Hersteller:

Drucker: (P70: DM 2724,60)	*DM*	*2154,60*
Einzelblatteinzug: (P70: DM 586,86)	*DM*	*454,86*
Zugtraktor: (P70: DM 340,86)	*DM*	*313,50*
Colorkit:	*DM*	*225,72*
serielle Schnittstelle:	*DM*	*225,72*
Font-Karten:	*DM*	*169,86*

Buch-Neuheit

Endlich ist es da...

AMIGA

Grafik in Assembler auf dem AMIGA

Heim Verlag

Auf 3½"-Diskette enthalten: Sämtliche Beispielprogramme des Buches.

Hardcover
inkl. Diskette
Best.-Nr. B 507
ISBN-Nr. 3-923250-90-8
DM 59,- (unverbl. empf. Verkaufspreis)

...das Buch über Grafikprogrammierung in Assembler. Es bietet dem Maschinenspracheprogrammierer viele Informationen, auf die anderswo kaum eingegangen wird. Dabei wendet sich das Buch nicht nur an Profis, sondern auch an Anfänger, die den klar gegliederten Inhalt schätzen werden. Im Anhang sind alle dargestellten Strukturen und Routinen zum raschen Nachschlagen noch einmal usammengefaßt.

Die meisten Kapitel enthalten zahlreiche Beispielprogramme, damit das Erlernte nicht nur Theorie bleibt. Dabei wird auch auf die „primitive Grafikprogrammierung" wie Scrolling, HAM-Modus, Dual Play Field, Copper-Programmierung, Fonts laden und anzeigen, Simple Sprites erzeugen eingegangen. Auch das komplette Animationssystem wird beschrieben, darunter V-Sprites, Bobs, doppeltgepufferte Bobs, animierte Bobs, Collision-Abfrage und andere. Ferner die Interrupt-Programmierung, die Joystick-Abfrage in 16 Richtungen und die Erzeugung von Laufschriften. Auch hier bieten zahlreiche Beispielprogramme Übungsmöglichkeiten. Schließlich wird der IFF-Standard in einer Art und Weise dargestellt, die es Ihnen ermöglicht, Bilder und Brushes in Ihre eigenen Programme einzubauen.

Aus dem Inhalt:

Grafikmodi
- Hold and Modify (4096 Farben) • Hires • Dual Play Field
- Scrolling

Copper
- User Copper Liste • Copper Routinen des Systems

Programmierung unter Intuition
- Screens öffnen / schließen • Fenster öffnen / schließen

Interrupts
- User IRQ • Raster IRQ

Fonts
- Aufbau von Fonts • Texte ausgeben • Laufschriften

Joystick-Abfrage
- Tastatur-Abfrage

Simple Sprites
- Erzeugung und Aufbau

Das Animationssystem
- V-Sprites • Bobs • Bob Routinen • Animation • Collision

IFF Standard
- Screens • Brushes

BESTELL-COUPON

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

Bitte senden Sie mir: ________ Grafik in Assembler auf dem AMIGA für DM 59,-
zuzüglich Versandkosten DM 6,-
Gesamtpreis DM 65,-
❑ per Nachnahme
❑ Verrechnungsscheck liegt bei

Name, Vorname ________
Straße, Hausnr. ________
PLZ, Ort ________
Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

In der Schweiz:
Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden

FUNLAB CONTRA MIDIPACK



von Andreas Erben



Innerhalb kürzester Zeit kamen zwei Produkte auf den Markt, die beide schon seit längerer Zeit angekündigt waren und teilweise mit einigen Vorschußlorbeeren bedacht wurden.
Bei diesen Produkten handelt es sich um sogenannte Pakete, die aus mehreren Einzelkomponenten bestehen. Da wäre zum einen das MIDI-PACK AMIGA, angeboten von der Berliner Firma GEERDES, und zum anderen das FUNLAB, dessen Herkunft noch genauer beschrieben wird.

MIDIPACK AMIGA besteht aus vier Komponenten: MIDI-Schnittstelle, 24-Spur-Sequencer, drei Musikdisketten dazu und einem multi-timbralen Soundexpander. Auf Wunsch ist aber auch der Expander einzelne erhältlich.

Das FUNLAB ist eine Gemeinschaftsentwicklung der Firmen KAWAI, STEINBERG und COMMODORE. Hier haben sich wirkliche GIGANTEN zusammengetan, um dem Musikfan etwas Besonderes zu bieten: Grundsätzlich besteht das FUNLAB aus einem Keyboard der Firma KAWAI und einer Software von STEINBERG. Dazu kommen noch ein MIDI-Interface und - wenn man so möchte - ein echter COMMODORE AMIGA-Computer. Hinter dem KAWAI-Keyboard verbirgt sich übrigens das PERSONAL KEYBOARD FS680. Die Preise für das KAWAI-Paket, insbesondere mit AMIGA, sollen unter den Einzelpreisen liegen.

Was es genauer mit den Einzelkomponenten auf sich hat, soll nun beschrieben werden:

Das MIDI-Interface: Beide Anbieter haben hier eine sehr, sehr ähnliche Anschauung, mit was ein MIDI-Interface ausgestattet werden sollte. Wir finden bei den wie üblich an den seriellen Port des AMIGA anzuschließenden Schnittstellen je einen Eingang und zwei Ausgänge, falls man mehrere Geräte anschließen will. Leider ist kein 'Durchgang' - oder im Jargon: MIDI-THRU - vorhanden. Was so ähnlich klingt, ist in der Tat fast identisch. Bis auf Farbe und Aufdruck des Gehäuses ist von außen kein Unterschied an den Geräten zu erkennen. Der Eindruck der Interfaces bleibt aber doch recht solide und so durchaus positiv.

Die Musikmacher:

Grundsätzlich verschieden sind die beiden 'Musikinstrumente'. Wie bereits gesagt, ist das Gerät von GEERDES ein Soundexpander, kann also via MIDI (und einem Verstärker, der mittels der zwei Cinch- Buchsen angeschlossen wird,) Klänge erschallen lassen. Dies geht natürlich nicht, versorgt man nicht vorher den kleinen Musikkasten mit Strom aus dem mitgelieferten Netzteil. Ohne MIDI- Keyboard oder zumindest einen Computer ist man hier hilflos. Zwar kann man durch Verbinden von MIDI-OUT und MIDI-IN des Gerätes eine recht beeindruckende Demo hören, das wäre es dann auch schon, wenn man nicht mit einem AMIGA ausgerüstet ist. Tatsächlich, dank der mitgelieferten Demostücke bietet sich ein schöner Eindruck der Möglichkeiten des Expanders

DREAM samXP. Der Sound 'des Teils' ist durchaus brauchbar und in der Preisklasse auch als gut zu bezeichnen. Besonders gut sind einige der Drums, bei denen es sich um Samples handelt. Schwächen gibt es aber auch hier, so ist die Cymbal meines Erachtens zu kurz und klingt nicht richtig aus. Die anderen Sektionen (Pianos, Baß, Gitarren...) weisen Stärken und Schwächen auf, klingen für sich alleine meist nicht umwerfend, doch bei bewußtem Einsatz kann auch der Einzelsound schön schallen, so in guten Klavierarrangements. Das Geheimnis liegt hier im Zusammenspiel, so daß mehrere Klänge, die alleine nicht begeistern würden, ein bombastisches Ergebnis liefern können. Dies ist sowohl durch MIDI-Software möglich als auch durch die gerätespezifischen 'multi patch voices', die aus übereinandergelegten Einzelsounds bestehen und so schon das Klangvolumen eines modernen Synthesizers ohne Effektgerät erreichen können.

Insgesamt stehen so 32 'multi patch voices' und 99 'single patch voices' (inklusive Drumsets) zur Verfügung.

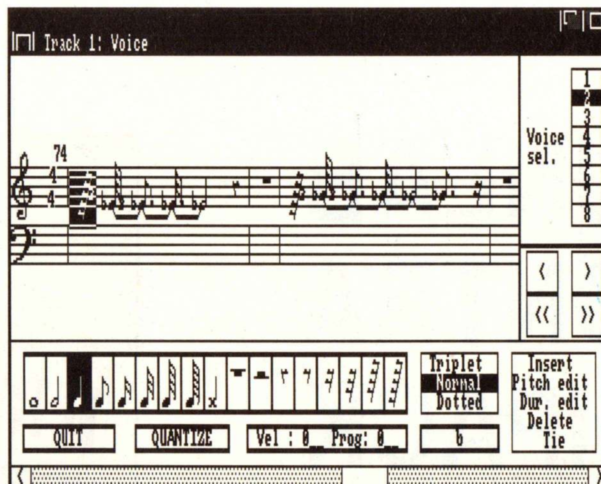
Die Tonerzeugung wird durch einen speziellen digitalen Baustein einer französischen Firma gewährleistet, der immerhin 22 Mips (22 Millionen Anweisungen pro Sekunde) leistet und mit D/A-Wandlern (Digital zu Analog-Wandler) in CD-Qualität arbeitet.

Klänge werden auf dreierlei Weisen erzeugt:

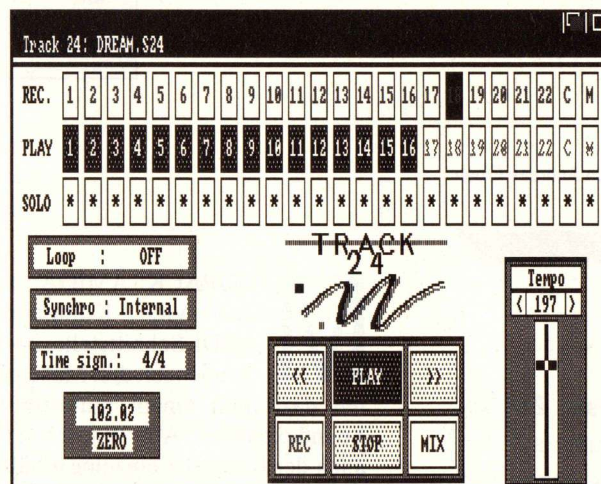
1. durch Samples (wie vom AMIGA bekannt)
2. mittels additiver Synthese
3. mittels FM-Synthese (Frequence-Modulation), die dem DX-7 seinerzeit den großen Erfolg beschert hat.

Theoretisch kann der Chip noch viel mehr, wird er derzeit doch schon in verschiedenen anderen Produkten auf dem Musikmarkt verwendet, und - ich spiele - Prophet es wird mindestens eine spezielle Soundkarte (nicht etwa nur MIDI-Karte wie die PC- Version vom MIDI-Pack) mit Samples und so weiter für PCs geben, die diese Möglichkeiten ausbaut.

Maximal 16stimmig präsentiert sich der Expander, wobei er maximal acht verschiedene Sounds gleichzeitig benutzen kann (MIDI-Kanäle 2 bis 9). Die oben erwähnten 'multi patch voices' sind dagegen nicht im 'Multimode' nutzbar. Sie werden über MIDI- Kanal 1 angesprochen. Interessant ist die Belegung der 16 Stimmen durch die sogenannten Drumsets. Wird ein Drumset angewählt, wird hier (wie allgemein üblich) jeder Taste eines Keyboards, beziehungsweise jeder Note, ein Sound zugeordnet. Nun 'frißt' ein Drumset (mehrere gleichzeitig sind nicht möglich) zwei Stimmen des DREAM samXP - aber es können maximal 5 verschiedene Drums erklingen. So stehen theoretisch sogar 16-2+5=19 Klänge gleichzeitig zur Verfügung, wobei zu den Drumsounds noch gesagt werden kann, daß beispielsweise eine 'Jazz Snaredrum' und eine 'Rock Snaredrum' nicht gleichzeitig erklingen können, was mit der internen Signalverarbeitung zusammenhängen muß. Es stehen übrigens drei verschieden Drumsets zur Verfügung: je eines für Jazz, Rock und Latin.



Hier sieht man die Oberfläche des MIDIMIXER AMIGA.



Der Noteneditor hilft beim Komponieren.

Rätselhaft scheint mir die Programmierbarkeit des DREAM samXP, der laut (leider nur französisch- oder englischsprachiger) Anleitung vier ladbare RAM Sounds verarbeiten könnte. Leider fehlt hier die notwendige Software, um dieses Feature zu nutzen, da der DREAM samXP selber keine Bedienungselemente hat (sieht man einmal vom Ein-/Ausschalter ab). Auch finden sich in der Anleitung nicht genügend Hinweise, um die Programmierbarkeit tatsächlich zu nutzen.

MIDImäßig hat der DREAM samXP je eine MIDI-IN, OUT und THRU Buchse zu bieten. Außerdem hat er noch eine RS232 Schnittstelle, die für den AMIGA aber keine größere Bedeutung hat (verfügt man über ein MIDI-Interface). Woran es lag (ob an MIDI oder der internen Signalverarbeitung des DREAM samXP), daß ab und zu lästige Notenhänger mit Nebeneffekten auftraten (bei fleißigem Benutzen vieler Stimmen), weiß wohl niemand.

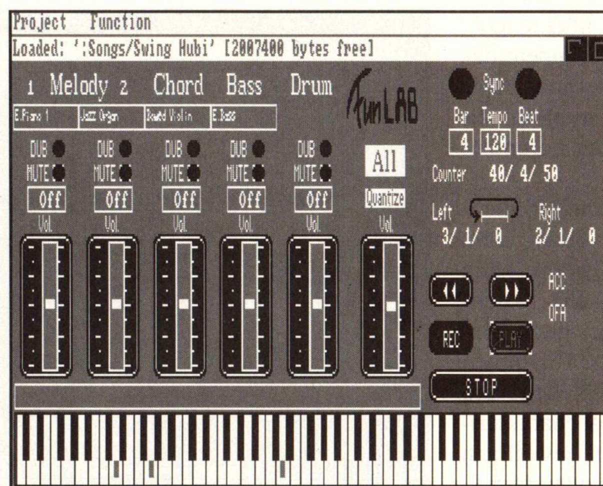
Nicht verschwiegen werden soll an dieser Stelle, daß man durch Anschließen eines zweiten Expanders der gleichen Art eine 'spill over'-Funktion hat, mit der es möglich ist, mehrere Sounds gleichzeitig erklingen zu lassen. Empfängt also der erste DREAM samXP mehr MIDI-Daten, als er gleichzeitig spielen kann, gibt er die nicht mehr spielbaren an den zweiten weiter. So kann man sein 'DREAM'-System (mag man den Klang) problemlos erweitern.

Mit dem PERSONAL KEYBOARD FS680 von KAWAI geht man definitionsgemäß andere Wege: Das 'KEYBOARD' umfaßt alle Sektionen, die notwendig sind, um als Alleinunterhalter kleine Musikpräsentationen zu liefern. So hat es eine Klaviatur über fünf Oktaven, zwei Lautsprecher (Stereo) sowie Anschlüsse an einen Verstärker, eine programmierbare Klangsynthesesektion, eine Rhythmussektion, Begleitautomatik, Kopfhöreranschluß, Anschlüsse für Fußpedale und sogar einen kleinen Sequencer (allerdings minimal) und, und, und...

Es wird hier schon klar, daß kein vollständiger Einblick in alle Möglichkeiten des FS680 gegeben werden kann, sonst würde schnell eine ganze KICKSTART-Ausgabe für diesen Zweck benötigt.

Seinen 'Saft' bezieht man nun entweder über Netzteil aus der Steckdose oder durch sechs der dicken Baby-Zellen. So ist man gerüstet, überall zu spielen. Die Klaviatur, soviel sei vorausgestellt, ist nicht für jeden geeignet. Da sie nicht anschlagsdynamisch (und fast selbstverständlich auch nicht gewichtet) ist, kommt das Spielgefühl nicht an die meisten Synthesizer, geschweige denn Klaviere heran. Allerdings können Erfahrungen mit einfacheren Heimorgeln leicht zum Vergleich herhalten. Die Tasten sind aus Plastik (wie allgemein üblich) und gefedert, so daß, für Anfänger eventuell sogar von Vorteil, schnelle Fingerläufe leichterfallen können.

Der Klang des Keyboards ist allerdings zunächst nicht total berauschend, doch kommt er dann mit Blick auf die Preisklasse doch mit 'gut' rüber. Die E-Pianos, Orgeln und ein paar der Streicher sind nicht das schlechteste, was ich für den Preis gehört habe. Auch das Saxophon ist ein recht gelungener Versuch - natürlich muß man auch dies stark



Recht bunt geht's zu beim FUNLAB.

relativ zum angestrebten Ziel sehen, aber da haben sich schon Geräte mehr danebengelegt, die gut 'nen Tausender mehr kosten. (Also 'Natur'- oder 'Echte' Musiker, habt Gnade mit mir.) Wieder vorhanden ist ein Drumset, das einiges mehr zu bieten hat als die von DREAM samXP: Einige Effekte, die für Freunde 'abgefahrener' Musik toll geeignet sind, ergänzen die reichhaltige Palette an normalen Drums. Leider ist die Qualität der Samples nicht so toll wie beim oben angesprochenen Konkurrenten, doch ist die oben auch angesprochene Cymbal hier wenigstens ausgeklungen und nicht abgewürgt. Von unschätzbaren Vorteil sind die fünf frei belegbaren Speicherplätze für Sounds. Während des Probierens habe ich bei den Wellenformen, die den Sounds zugrundeliegen noch einige sehr interessante Möglichkeiten entdeckt und meine Soundpalette schnell erweitert. Das Klangsyntheseprinzip ist recht einfach und dafür umso leichter zu verstehen.

Die Klaviatur, soviel sei vorausgestellt, ist nicht für jeden geeignet. Da sie nicht anschlagsdynamisch (und fast selbstverständlich auch nicht gewichtet) ist, kommt das Spielgefühl nicht an die meisten Synthesizer, geschweige denn Klaviere heran.



Durch Übereinanderlegen zweier Sounds kann man auch hier 'fettere' Klänge erreichen und dank der Effekte 'Chorus' und 'Sustain' ein recht volles Ergebnis hören.

Auch eine Art Multi-Mode gibt es hier: Man kann getrennt angeben (für die späteren Abschnitte wichtig), welche Sounds für Melodiestimme 1, Melodiestimme 2, die Baßstimme und die Akkorde benutzt werden.

Die Begleitautomatik ist nun die Sache, die dem Keyboard erst richtig Pep gibt. Wahlweise werden nur einer von hundert verschiedenen Rhythmen im Hintergrund gedudelt (alles dabei, von Jazz über Latin, Rock und Disco) oder Akkorde zum Spiel mit der linken Hand erzeugt, oder aber eine komplette Akkordfolge mitsamt Baßbegleitung läuft nebenher. Dies ist noch in vielerlei Kombinationen möglich... An dieser Stelle möchte man denken, daß dies wahnsinnig kompliziert sei, aber seien Sie beruhigt, liebe Leser, es ist nicht schwierig. Mir als Schreiberling fällt das Verständnis des Gerätes vielleicht noch etwas leichter als einem totalen Neuling, aber mehrere Nicht-Musik-Redakteure aus unserer Redaktion, einige meiner Freunde, die zum Teil nur Musik hören, und sogar mein ehrenwerter Herr Vater war fähig, etwas zu produzieren, das nicht allzu disharmonisch war. Um es genauer zu sagen, war ein Großteil der Leute, die das FS680 in die Finger bekamen, nicht mehr davon wegzulocken. Einige Leute

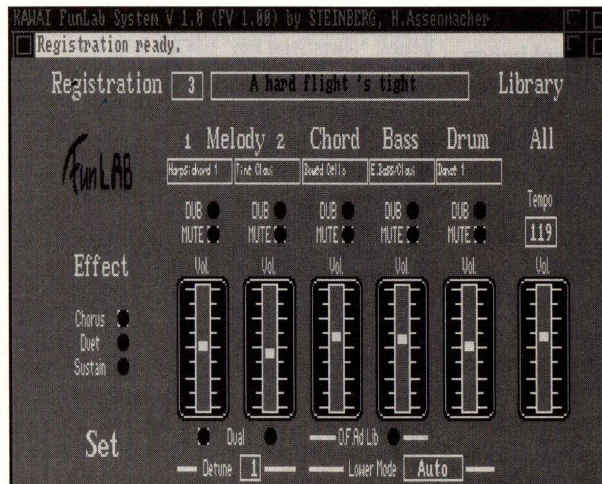
mußte ich wirklich davon überzeugen, daß ich weiterarbeiten muß, indem das Netzteil kurzzeitig verschwand. Aber genug der langen Rede hiervon: Es macht wirklich FUN, daran herumzuklimpern.

Eine von Kawai patentierte Möglichkeit, Musik zu machen, nennt sich: 'ONE FINGER AD-LIB'. Hiermit kann man nun sogar durch einfache Tastendrücke komplette eingespeicherte Melodieläufe zu jedem der 100 Rhythmen abrufen. Es sind 17 verschiedene pro Rhythmus, so daß sich selbst charakteristische Melodien für den jeweiligen Rhythmus, wie der Bolero oder der allzeit beliebte Schwanensee, wiedergeben lassen (zugegeben, diese Möglichkeit erfüllt nicht unbedingt für längere Zeit jeden mit größter Kreativität). Die AD-LIB-Phrasen gleichen sich übrigens (meistens wohlklingend) den Akkorden an.

Interessant wird es nun aber wieder, wenn es um die Programmierbarkeit geht: Sowohl Baß, Akkorde, Rhythmen und AD-LIB-Phrasen sind programmierbar, für die wieder fünf Speicherplätze frei sind. Dies geht auch relativ unkompliziert und schnell (stellt man nicht zu hohe Ansprüche an das Ergebnis). Hier sollte auf die Option 'Duet' hingewiesen werden, die ein Duett der Melodie simulieren soll. Erst in Zusammenspiel mit der Begleitung klingt dies akzeptabel, da der Akkordfolge automatisch gefolgt wird.

Häufig benutzte Zusammenstellungen von Instrumenten und Begleitung kann man problemlos in einer sogenannten 'Registration' abspeichern, mittels der man dann schnell zwischen verschiedenen Variationen wechseln kann. Besonders interessant ist dies, betrachtet man die Möglichkeit des Recordings: Dieses Keyboard hat die Fähigkeit, drei verschiedene Songs aufzunehmen und wiederzugeben. Nun kann es losgehen, und den ersten Musikstücken steht nichts mehr im Wege. Zwar sind die Möglichkeiten hier sehr beschränkt, mindern den Spaß aber nur wenig. Ein Demosong, der zeigt, was Sache ist, ist auf Knopfdruck hörbar.

Bedienungselemente gibt es nur in der Form von Knöpfen. So ist die Dateneingabe über vier Knöpfe vorzunehmen: '-10', '+10', '-1' und '+1'. Bei den relativ geringen Datenmengen die hier anfallen, ist dies aber noch durchaus vertretbar, obwohl ein Schiebe- oder Drehregler durchaus schön gewesen wäre. Andere Bedienungselemente dienen zur Anwahl verschiedener oben beschriebener Funktionen (die Programmierung erfolgt teilweise auch über Klaviatur), und es steht noch ein 'Mixer' zur Verfügung, mit dem die Lautstärke der einzelnen Sektionen Melodie, Akkorde, Baß und Drums abgeglichen werden kann, außerdem noch je ein Knopf für den Effekt 'Bend Up' bzw. 'Bend Down', der die Tonhöhe eines Sounds geringfügig hinunter- oder hochzieht.



Sounds des FS680 lassen sich per Computer programmieren und archivieren.

Leider hat das Keyboard nur je einen MIDI-IN und MIDI-OUT, so daß schon Probleme abzusehen sind, will man es in einem MIDI-Netzwerk betreiben.

Einen Direktvergleich werde ich im Fazit ziehen.

Interessant wird es nun aber wieder, wenn es um die Programmierbarkeit geht: Sowohl Baß, Akkorde, Rhythmen und AD-LIB-Phrasen sind programmierbar, für die wieder fünf Speicherplätze frei sind. Dies geht auch relativ unkompliziert und schnell (stellt man nicht zu hohe Ansprüche an das Ergebnis).



'Weiche Ware' oder 'Hot Stuff'? Nun kommt auch der abgebrühteste Tester ins Grübeln: Um es im voraus zu sagen: Die beiden Programme sind nicht direkt vergleichbar und auch nicht ganz das Gelbe vom Ei (hierzu auch mehr im Fazit), entsprechen aber dem Gesamtbild.

Der MIDIMIXER AMIGA ist ein 24-Spur-Sequencer, der leider im Moment mit einem 'bestialischen' Kopierschutz ausgestattet ist, der ihn weder auf dem neuen AMIGA 3000 laufen läßt, noch auf schnelleren AMIGA 2000, AMIGA 500, AMIGA 1000 oder AMIGA 2500.

Auch 'normale' AMIGAs wie mein AMIGA 1000, oder besser deren Laufwerke, schlucken den Kopierschutz nicht. Erst durch ein externes Laufwerk und Boot-Selektor war es dann lauffähig. Ein sinnvolles Installieren auf einer Festplatte geht dementsprechend auch nicht, da bei jedem Programmstart wieder die Diskette im internen Laufwerk verlangt ist.

Hua, der Ärger mußte mir aber von der Leber.

Nach Programmstart ist die Überraschung groß, daß wieder einmal nicht die übliche Benutzeroberfläche verwendet wurde, sondern hier wieder Eigenprogrammierung gefragt war. Dies wäre ja nicht ganz schlecht, wenn das Verfahren schnell wäre, aber dies ist es augenscheinlich nicht (und mit Turbo-AMIGA geht's ja auch nicht!).

Technisch gesehen hat der Sequencer alles, was man so braucht.

Sogar einen Noteneditor findet man vor, mit dem man Korrekturen vornehmen kann (umfangreichere Dinge aber nicht). Ganz genau kann hier nicht auf dieses Programm eingegangen werden,

PC-Computer und mehr...

Ein leistungsfähiger Partner stellt sich vor

Wer ist PC?

PC wurde 1989 in Regensburg gegründet. Heute gibt es im gesamten Bundesgebiet bereits 30 Niederlassungen mit Flächen von 200 bis 1 500 m². In den nächsten Jahren wird **PC** sein Filialnetz weiter ausbauen. Der Vorteil für Sie: Immer kürzere Wege zu Ihrem Computer-Fachmann.

PC wendet sich gleichermaßen an den professionellen wie an den privaten Interessenten. Das Programm reicht vom klassischen Computer, seiner Peripherie und Software bis hin zu Produkten der Telekommunikation und Bürotechnik. Darüber hinaus unterhält **PC** eine Reihe eigener Schulungszentren, in denen Sie Kurse und Seminare zu vielen EDV-Themen besuchen können.

Warum PC?

Bei der Namenssuche wird von Anfang an **»PC«** favorisiert. Kurz und prägnant weist es auf das Kernprodukt der gesamten EDV hin, den Personal Computer. Andererseits steht es für die Leistungsfähigkeit von **PC, »Professional Competence«**.

Was bietet Ihnen PC?

Der **PC**-Gedanke ist logisch und einfach zugleich: die Zusammenfassung aller vorhandenen Vertriebssysteme unter Ausklammerung der jeweiligen Nachteile. So finden Sie bei **PC** ein umfassendes Sortiment, Markenware, eine kompetente Beratung und günstige Preise. Zudem besitzt jedes größere Computer-Center eigene Schulungsräume. Aus einer Vielzahl von Computer-Kursen wählen Sie hier den für Sie passenden aus. Alle für den erfolgreichen Einstieg in die EDV nötigen Voraussetzungen können Sie so mit einem einzigen Partner schaffen.

Schulungen

Auf sein Schulungsprogramm ist **PC** besonders stolz. Das Hauptziel ist es, die eigenen Mitarbeiter optimal aus- und weiterzubilden. Problem-Analyse, Lösungsfindung und die Betreuung nach dem Kauf sind dadurch für Sie optimal gewährleistet. **PC** wendet für die Mitarbeiter-Schulung jährlich eine sechsstellige Summe auf. Eine enorm hohe, aber lohnende Investition, denn die hochgesteckten Ziele von **PC** lassen sich nur mit motivierten und qualifizierten Mitarbeitern erreichen.

Aber auch für Sie als Anwender hält **PC** ein umfangreiches Kursprogramm bereit. Wenn Sie alles über Ihren Computer oder Ihr Programm wissen wollen (oder müssen), können Sie aus den einzelnen Modulen beliebige Kombinationen zusammenstellen und Ihre Interessen gezielt abdecken. In kostenlosen Vorträgen zum Thema Computer sowie in Computer-Grundlagen- und Schnupperkursen werden Sie ohne Kaufzwang an den Umgang mit dem Computer herangeführt. Einsteigerkurse für sinnvolle EDV-Anwendungen sowie weiterführende Seminare zu vielen Geräten und Programmen schließen sich an.

Einige **PC - Computer-Center** unterhalten eigene User-Clubs, die den Ideen- und Erfahrungsaustausch im Kreise Gleichgesinnter fördern.

Spezialisierung

Ein wohldurchdachtes Sortiment von Hardware, Programmen und EDV-Zubehör bildet die Basis für umfassende Computerlösungen. Der Einsteiger-Computer für den Privathaushalt ist bei **PC** ebenso erhältlich wie die professionelle Ausstattung großer Firmen und Behörden mit Mehrplatzsystemen und Produkten der Bürokommunikation. Das wirkliche Erfolgsgeheimnis aber liegt im mehrschichtigen Vertriebssystem. Mitnahmeartikel bei einfacher Ware, kompetente Beratung bei höherwertigen Produkten und Betreuung durch den Außendienst bei komplexen Systemen.

Preisvorteile durch zentralen Einkauf

PC kauft Standard-Produkte direkt beim Hersteller. Die Eigenmarken **PROFI DATA** und **IQ** werden nach genauen Spezifikationen eines **PC** - Experten-Teams gefertigt. Die durch die Umgehung von Zwischen- und Großhändlern erzielten Preisvorteile gibt **PC** in vollem Umfang an Sie weiter. Eine umfassende Betreuung ohne überzogene Preisforderung wird dadurch erst möglich.

Kundendienst und Support

Erfahrene Spezialisten bürgen für einen reibungslosen und schnellen Reparatur-Ablauf. Ein großzügig geplanter Gebäudekomplex für diese wichtige Aufgabe ist momentan im Bau. Der Umzug in die neuen Räume ist für September '90 geplant. Damit können auf Jahre hinaus kürzeste Durchlaufzeiten mit hoher Arbeitsqualität erreicht werden. Zur Behebung von kleinen Service-Aufgaben direkt vor Ort sind die größeren **PC** - Computer-Center mit geeignetem Personal und Service-Räumen ausgestattet. Die Service-Leistungen werden durch die regional im Aufbau befindlichen Außendienste ergänzt.

Geprüfte Technik bei PC

Alle neuen Produkte werden vor der Aufnahme ins Sortiment ausführlich getestet. Als **PC**-Kunde erhalten Sie Geräte, die erprobt sind und auch nach Jahren noch zuverlässig ihren Dienst tun.

PC-Filialen

1000 Berlin 20
Breite Straße 50
Tel. 030 / 333 20 08

1000 Berlin 42
Tempelhofer Damm 195
Tel. 030 / 752 30 55

1000 Berlin 47
Johannisthaler. Ch. 301
Tel. 030 / 603 40 56

1000 Berlin 48
Buckower Chauss. 100
Tel. 030 / 721 60 04

2400 Lübeck-Moisling
August-Bebel-Str. 27-29
Tel. 04 51 / 80 20 14

3400 Göttingen
Weender Straße 75
Tel. 05 51 / 4 80 86

4000 Düsseldorf
Erkrather Str. 169-179
Tel. 02 11 / 73 62 14

4150 Krefeld
Ostwall 138
Tel. 0 21 51 / 15 03

4300 Essen
Limbecker Straße 12-16
Tel. 02 01 / 23 35 15

4400 Münster
Wolbecker Straße 16a
Tel. 02 51 / 66 53 73

5430 Montabaur
Industriestraße 20-24
Tel. 0 26 02 / 34 67

6108 Weiterstadt
Friedrich-Schäfer-Str. 2
Tel. 0 61 51 / 89 58 34

6200 Wiesbaden
Didierstraße 27a
Tel. 0 61 21 / 60 30 21

6236 Eschborn
Philipp-Helfm.-Str. 2-4
Tel. 0 61 96 / 428 21

6500 Mainz-Hechtshm
Alte Mainzer Str. 164
Tel. 0 61 31 / 83 45 17

6630 Saarlouis
Ahornweg 1-3
Tel. 0 68 31 / 800 95

7910 Neu-Ulm
Wegener Straße 1
Tel. 07 31 / 810 18

8400 Regensburg
Dr.-Gessler-Straße 8
Tel. 09 41 / 950 85

8500 Nürnberg
Färberstraße 20
Tel. 09 11 / 20 80 84

8520 Erlangen
Nürnberger Straße 88
Tel. 0 91 31 / 328 56

7930 Ehingen
Talstraße 12
Tel. 0 73 91 / 80 28

8390 Passau
Kohlbruck 2a
Tel. 08 51 / 520 07

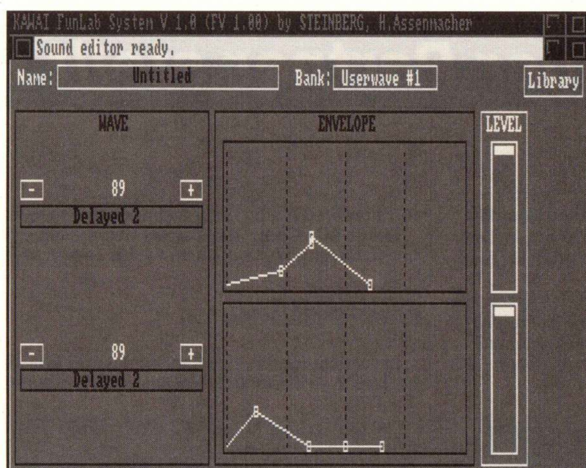
8600 Bamberg
Ludwigstraße 2
Tel. 09 51 / 251 37-38

8900 Augsburg
Eichleitnerstraße 14
Tel. 08 21 / 570 57 50

8906 Gersthofen
Dieselstraße 5a
Tel. 08 21 / 49 50 29

8940 Memmingen
Schlachthofstraße 53
Tel. 0 83 31 / 470 97

8960 Kempten
Bleicherstraße 30
Tel. 08 31 / 710 86



Für Vielfalt bei den 'Registrations' sorgt ein Editor.

so werden hier nur die Features beschrieben, die ich für erwähnenswert halte: Das 24-Spur-Programm hat je eine Spur speziell für Akkorde und für die Melodie, die technisch anders behandelt werden. Dies ist ein gutes Konzept, wie ich meine, steht es doch jedem frei, es auszunutzen oder nicht. Systemexklusivedaten können auf Diskette archiviert werden, es stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, einzelne Spuren zu bearbeiten. So sind Verkettung, Mischung und Entmischung kein Problem, genausowenig, wie die Änderung der Velocity einer Note im Einzelschritteditor (Noteneditor). Die Optionen Quantisierung und Filterung der Eingangsdaten sind selbstverständlich genauso vorhanden wie die Betriebsart 'Punch In - Punch Out', die interne und MIDI-Clock-Synchronisation, Multi-Channel-Record und einem Song-Modus.

Es liegt also ein solides Programm vor, mit dem man arbeiten kann, das aber auch viel Konkurrenz hat.

Das KAWAI FUNLAB mit dem FUNLAB-Programm von STEINBERG benötigt keinen Kopierschutz, es ist sich schon selbst Kopierschutz genug! Wie das gemeint ist? Man kann das Programm gar nicht nutzen, ohne eben das oben besprochene Keyboard! STEINBERG hat also ein Programm geliefert, das total auf das FS680 zugeschnitten ist.

Den Kern des Programmes bildet ein Fünf-Spur-Sequencer, je eine Spur für Melodie 1,2, Akkorde, Baß und Drums. Diese können ein- und ausgeschaltet sowie in der Lautstärke einzeln eingestellt werden. Will man nun ein Stück aufnehmen, braucht man den Rekorder des Keyboards nicht mehr, sondern hat eine Software zu Verfügung, die dies enorm erleichtert. Man kann 'Dubbing' vornehmen, bestimmte Teile wiederholen lassen und neu einspielen und sogar eine Quantisierung bei der Ausgabe vornehmen.

Andere Programmteile sind: Jukebox, Music Sheet, Dictionary, Lyrics, Sound Edit und Registration.

Jukebox:

Hier können Musikstücke geladen und gespeichert sowie angehört werden.

Music Sheet:

Im Music Sheet wird der aktuelle Song (jeweils nur eine der fünf Spuren) in Notenschreibweise dargestellt und auch abgespielt.

Dictionary:

Hier kann man 'schnell' Musikstücke suchen, laden und abspielen.

Lyrics:

Lyrics sind eigentlich die Liedertexte, die man eingeben kann, doch werden hier auch spezielle Befehle zur Programmierung der Begleitautomatik des Keyboards eingegeben.

Sound Edit:

In Sound Edit werden die Klänge des FS680 veränderbar. Dies geht sehr einfach, durch einfaches Anwählen der Grundwellenform, die den Klangcharakter ergibt, und Festlegen der beiden Hüllkurven, die den Lautstärkeverlauf in Abhängigkeit von der Zeit nach dem Anschlagen, Halten und Loslassen einer Taste bestimmen. Hier können auch Klänge auf Diskette archiviert werden.

Registration:

Die Registrationen können hier in allen Einzelheiten eingestellt und archiviert werden. Instrumentennamen werden immer im Klartext dargestellt.

FUNLABs Benutzeroberfläche ist vielleicht ein bißchen zu verspielt und bunt, so daß sie nicht professionell wirkt. Ob sie das soll? Wieder muß ich auf das Fazit verweisen.

Musik pur

Die Demostücke von GEERDES stammen aus der großen MIDIMIX- Collection, in die laufend neue Titel und alte Klassiker aufgenommen werden, die meist sehr gut arrangiert sind. Die Wahl der Stücke war: 'Popcorn', 'Lucille' und 'An American in Paris'.

Unangenehm aufgefallen ist mir nur, daß eines der Stücke nicht für den mitgelieferten Expander konfiguriert war, so daß das Hörergebnis noch auf sich warten lassen mußte, bis die richtigen Einstellungen getroffen waren. Ein jeder Titel dieser guten Collection kostet 35,- DM. Ein stolzer Preis, aber dafür kann man endlich an seinem Lieblingsstück herummanipulieren.

Beim FUNLAB waren auch einige Ohrenweiden dabei, die aber nicht die Klasse der MIDIMIX-Arrangements erreichten.

Magische Blätter:

Ohne Anleitung läuft nix. Zumindest kann man beim FUNLAB einige Features (wie die Programmierung der Begleitautomatik über die Software) nicht nutzen, liest man die Anleitung nicht.

Die Anleitung des MIDIPACK AMIGA ist teils deutsch (Programmanleitung), teils nur englisch oder französisch (DREAM samXP) und leider oft nicht tiefgreifend genug, um auch Einsteigern alle Probleme zu nehmen. Besonders negativ fällt auf, daß kaum etwas über das Programmieren des DREAM samXP zu vernehmen ist.

FUNLAB hingegen wendet sich gleich an die ganz blutigen Anfänger, so wird dort beschrieben, daß man neben dem Computer einen etwa 40 cm mal 40 cm großen, glatten, sauberen Platz für das kleine, beige Kästchen, genannt Maus, freimachen und das Kabel von der Maus bitte von sich weg zeigen lassen solle. Was jetzt vielleicht ironisch klingt, ist durchaus lobenswert. Mit dem FUNLAB hat sicher niemand Schwierigkeiten, zumal die Anleitung komplett in deutsch ist.

Fazit:

Es machte sich schnell bei mir der Eindruck breit, daß hier zwei verschiedene Zielgruppen angepeilt sind. Das GEERDES-Paket ist so zunächst einmal keine 'richtige' Komplettlösung. Ohne ein (minimales) MIDI-Keyboard (hier ist jetzt nur Klaviatur ohne jede Tonerzeugung gemeint) läuft sonst nur sehr wenig. Brauchbare MIDI-Keyboards sind aber heute schon unter 500,- DM in ausreichender Qualität zu haben, so daß im schlimmsten Falle das 'neue' Paket etwa 1650,- DM kosten würde. Von der Leistung her richten sich sowohl Software als auch Hardware an Einsteiger in die Musikwelt, die schon einen Blick in qualitativ höhere Ecken geworfen haben und vielleicht etwas an Grundwissen mitbringen.

Auf jeden Fall kann man auf diesem Paket auch später noch gut aufbauen. Hingegen bieten KAWAI, STEINBERG und eventuell COMMODORE etwas an, was in sich abgeschlossen ist und sich an den totalen Einsteiger in Sachen Musik (oder zumindest Musik und Computer) richtet, der in erster Linie sofort Spaß an der Sache haben will. Das FUNLAB ist leider nur schwer erweiterbar. So ist die Software nicht fähig, mit anderen Keyboards zusammenzuarbeiten, und die Hardware, das FS680, ist in MIDI-Netzen nicht unbedingt so ideal, wenngleich manche Sounds erst mit Anschlagsdynamik interessant werden. Der Preis für ein FS680 'solo' liegt im übrigen bei ungefähr 800,- DM, so daß das Paket gar nicht so viel mehr zu Buche schlägt.

Noch einmal sei allerdings erwähnt, daß der DREAM samXP doch im großen und ganzen den besseren Klang der beiden Testkandidaten liefert, sein Geld also wert ist. Konkurrenz hat er aber auch zuhauf, so gibt es ein ähnlich kleines Kästchen, das MT-32 heißt und einst von ROLAND auf den Markt gebracht wurde. Eine Reihe von Musikprogrammen hat speziell für ihn abgestimmte Musikstücke, und es gibt ihn gebraucht auch schon sehr günstig. Hier kommt es denn auf einen direkten Klangvergleich an.

Ich wünsche eigentlich beiden Lösungen den Erfolg beim Publikum und werde folgende Wertung vergeben, je mit Blick auf die Zielgruppe, also Vorsicht bei Vergleichen!!!

MIDIPACK AMIGA

+ solide Soft-/Hardware
+ Paket ist erweiterbar
+ preiswürdig

- kleine Schwächen der Einzelkomponenten
- Paket benötigt MIDI-Keyboard

Preis:
MIDIPACK AMIGA 1148,- DM
DREAM SAMxp einzeln
798,- DM

Anbieter:
GEERDES Midisystems
Bismarckstr. 84 1000 Berlin 12
Tel.: 030 - 3167 79
Fax: 030 - 31218 26

KICK Wertung 2-

FUNLAB

+ perfekt geschlossenes Konzept
+ günstiger Preis
+ frühzeitig Erfolge hörbar

- Paket nur schwer erweiterbar
- nicht anschlagsdynamische Klaviatur

Preis:
999,- DM (Interface, Software und Keyboard)

Anbieter:
Kaufhäuser, Fachgeschäfte...

KICK Wertung 1-

GTI BESTSELLER

688 Attack Submarine (D)	DM 69.00
Imperium (D)	DM 69.00
Kick Off 2 (D)	DM 64.00
Legend of Fairghail (D)	DM 69.00
Lin Wu's Challenge (D)	DM 54.00
Loom (D)	DM 79.00
Pirates (D)	DM 69.00
Red Storm Rising (D)	DM 69.00
Their Finest Hour (D)	DM 79.00
X-Copy Professional (D)	DM 89.00

Schlag auf Schlag

Klassische Renner und brandaktuelle Programme: Das ist nur ein Auszug aus unserem Gesamtangebot von über 1000 Titeln. Unser GTI Team informiert Sie gerne.

Ab sofort: GTI-Neuheiten über BTX (✻ GTI #)

TOP HITS

zu knallhart kalkulierten Preisen. GTI präsentiert ein umfassendes Angebot an Spielen und Anwendungsprogrammen, Zubehör, Disketten, Büchern sowie einen blitzschnellen PUBLIC DOMAIN SERVICE

GTI GmbH
Zimmersmühlenweg 73, D-6370 Oberursel
Telefon (0 61 71) 7 30 48 / 9, Fax 83 02,
BTX Programm ✻ GTI #
(Versandzentrale und Ladenverkauf)

GTI Software Boutique
Am Hauptbahnhof 10, D-6000 Frankfurt 1
Telefon (0 69) 23 35 61

GTI. Spezialist für AMIGA-Software

Spiele	
Champions of Krynn (D)	DM 69.00
Dragon Flight (D)	DM 89.00
Dungeon Master (D) 1 MB	DM 69.00
Emlyn Hughes Int. Soccer (D)	DM 69.00
F29 Retaliator (D)	DM 69.00
Indiana Jones Abenteuer (D)	DM 69.00
Italy 1990 (D)	DM 55.00
Kings Quest IV	DM 95.00
Klax (D)	DM 54.00
Leisure Suit Larry III	DM 99.00
Midwinter (D)	DM 69.00
Might & Magic II	DM 79.00
Pinball Magic (D)	DM 55.00
Player Manager (D)	DM 59.00
Populous (D)	DM 69.00
Rainbow Islands (D)	DM 69.00
Reederei (D)	DM 59.00
Rings of Medusa (D)	DM 79.00
Sherman M4 (D)	DM 69.00
Teenage Mutant Ninja Turtles	DM 79.00
Turrican (D)	DM 55.00
TV Sports Basketball	DM 79.00
Unreal (D)	DM 79.00

PROGRAMMIERSPRACHEN	
AMOS	DM 129.00
Can Do (PAL)	DM 298.00
Dev Pac Assembler 2.0 (D)	DM 129.00
GFA Basic 3.5 (D)	DM 199.00
GFA Compiler 3.5 (D)	DM 125.00
M2 Modula v3.3 (D)	DM 299.00

DISKETTEN ZU SUPERPREISEN	
(nur Qualitätsware mit Garantie)	
3,5" DS/DD in 10er Pack	DM 1.09/Stück
Ab 100 Stück	DM 1.04/Stück
Ab 500 Stück	DM 0.99/Stück
3,5" DS/DD in 50er Pack	DM 0.99/Stück
Ab 500 Stück	DM 0.94/Stück

GRAFIKPROGRAMME & BÜCHER	
Deluxe Print II (D)	DM 179.00
Deluxe Paint III (PAL D)	DM 209.00
Deluxe Video III (PAL D)	DM 259.00
Deluxe Video III Praxis (D)	DM 49.00
Deluxe Paint III – Profitips	DM 98.00
Digiview Gold 4.0 (PAL)	DM 299.00
Pagestream 2,0	DM 469.00
Promotion	DM 169.00
Turbo Print II (D)	DM 79.00
Turbo Print Professional (D)	DM 169.00

LERN- & BUSINESSPROGRAMME	
Advantage (D)	DM 219.00
Deutsch – Grammatik Teil I	DM 45.00
Kontiga Buchh. (+ Runt. Mod. D)	DM 178.00
Math I (Geometrie) ab 12 J. (D)	DM 45.00
Math II (Algebra) ab 12 J. (D)	DM 45.00
Math III – (Bruchr.) ab 12 J. (D)	DM 45.00
Maxiplan Plus (D)	DM 219.00
Spielend lernen – bis 6 Jahre (D)	DM 64.00
Spielend lernen – 6 bis 8 J. (D)	DM 64.00
Superbase 2 (D)	DM 199.00

GTI-SPEZIAL:	
Anti Chaos (D)	DM 49.00
Abacus Books jetzt bei GTI erhältlich	a.A.
Optische Maus (Golden Image)	DM 119.00
Jin Mouse (Gold. Image 280dpi)	DM 89.00
Kickstart ROM 1.3	DM 59.00
Kickstart Umschaltplatine	DM 49.00
Laufwerk 3,5" extern	DM 199.00
512KB Speichererw. A500 + Uhr	DM 169.00
Trans Dat (Übersetzer)	DM 59.00
Virusscope (D)	DM 49.00

Wir akzeptieren folgende Kreditkarten (auch telefonisch). Kartennummer und Verfalldatum erforderlich.



GTI-HOTLINE
Tel. (0 61 71) 7 30 48
BTX ✻ GTI #

Und so läuft's:

Einfach Coupon ausfüllen und ab geht die Post. Oder anrufen. Wir engagieren uns für rasche Lieferung. Sie erhalten die Ware per Nachnahme (zzgl. DM 8,00 Porto) oder Vorauskasse (Bar, Scheck, Kreditkarte zzgl. DM 5,00 Porto). Lieferungen ins Ausland abzüglich 14 % MWSt., zzgl. DM 10,00 Porto, bei Nachnahme DM 15,00.

Lieferung solange Vorrat reicht. Mit Erscheinen dieser Liste verlieren alle bisherigen Preislisten ihre Gültigkeit.

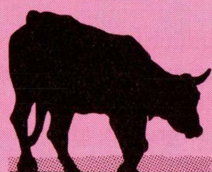
ACHTUNG BTX-er!

Unsere Software Datenbank mit mehr als 1000 Titeln jetzt bundesweit auf BTX. Jede Woche aktualisiert! Zugang auch für BTX-Gäste! ✻ GTI #

PUBLIC DOMAIN

Wir haben alle gängigen Serien auf Lager – mit doppeltem VERIFY kopiert und auf Viren geprüft. Preis DM 3,50 pro Diskette, unabhängig von der Menge.

○ Fish ○ RPD ○ Chiron (CC)
○ Kickstart ○ Panorama ○ Taifun
○ TBAG ○ FAUG ○ Slides
○ Franz ○ ACS ○ AUSTRIA



GTI

GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, D-6370 Oberursel, Tel. (0 61 71) 7 30 48/9
Fax (0 61 71) 83 02, BTX Programm ✻ GTI #
(Versandzentrale und Ladenverkauf)

GTI Software Boutique, Am Hauptbahnhof 10, D-6000 Frankfurt 1
Telefon (0 69) 23 35 61

Vertriebspartner in Österreich: B&C EDV Systeme Ges.mbH, Favoritenstr. 74, A-1040 Wien, Telefon (02 22) 505 49 78
M.A.R. Computer Shop, Weldengasse 41, A-1100 Wien
Telefon (02 22) 62 15 35

Zahlung erwünscht per ○ Nachnahme ○ Scheck
○ Kreditkarte (Kartennummer ______ / Verfalldatum ______)
Bitte senden Sie mir folgende Produkte:

Name ______
Adresse ______

SOFT WARE

DER HIMMELS-ATLAS

von Andreas Krämer

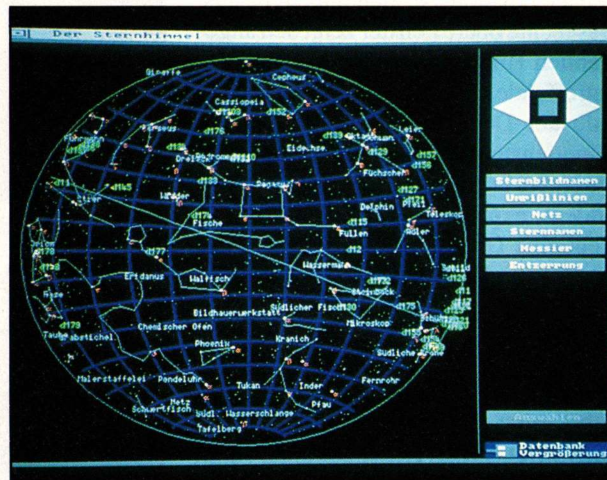


Bild 1: Wahlweise kann man sich die Sternbilder, Namen oder die Messier-Objekte mit anzeigen lassen.

Wenn ein Laie gegen den nächtlichen (wolkenlosen) Himmel blickt, macht er ein schier unübersehbares Chaos an leuchtenden Punkten aus. Befindet er sich nicht gerade in einem Ballungszentrum oder in der Nähe einer Großstadt, sieht er vielleicht noch einen schmalen, milchigen Streifen - die Milchstraße. Daß einer aber aus diesem Punktechaos etwas herauslesen kann, ist für die meisten nicht zu verstehen.

Dabei ist es eigentlich ganz einfach. Vor langer, langer Zeit haben die alten Griechen die leuchtenden Punkte zu Sternbilderm zusammengefaßt. Da gibt es Cassiopeia, Perseus, Andromeda, Herkules und etliche mehr. Das Sternbild, das auch ein Laie schnell erkennt, ist mit Sicherheit der "Große Bär", der auch "Großer Wagen" genannt wird. Damit hört es aber meistens auch schon auf. Diese Sternbilder dienen den Astronomen zur Orientierung. Mit etwas Übung unterscheidet man schnell die diversen Sternbilder, und der Himmel verliert sein Chaos und weicht einem geordneten Bild.

Weiterführend unterscheiden die Astronomen unzählige Himmelsobjekte. Da gibt es Fixsterne (als Fixsterne bezeichnet man Sonnen, die von der Erde aus betrachtet "fest" am Himmel stehen, obwohl es mit dem "fest" nicht ganz stimmt), Sternenhaufen (Ansammlung von vielen Sternen innerhalb einer Galaxie), Galaxien (Ansammlung von Millionen, Milliarden oder Billionen von Sternen), Nebel (Gaswolken, die zum Leuchten angeregt werden), Kugelsternhaufen (Sternansammlung in Form einer Kugel), Quasare, Pulsare, Schwarze Löcher uvm.

Die meisten Objekte bleiben dem menschlichen Auge aber verborgen. Ed sieht nur einen kleinen Bruchteil. Doch kommen wir auf den "Himmelsatlas" zu sprechen. Das Programm kann man wohl am einfachsten als "computerunterstütztes Nachschlagewerk" für alle möglichen starren Himmelsobjekte bezeichnen. Nach dem Starten des Programms wird die Himmelskugel grafisch ausgegeben. Optional kann man sich noch die Sternbildnamen, Umrißlinien, ein Netz, die Sternennamen oder die Messier-Objekte anzeigen lassen. Dazu muß man lediglich das betreffende Gadget anwählen. Die Bedienung ist übrigens voll mausgesteutert. Ein Steuerkreuz am rechten oberen Bildrand scrollt den Himmel in die angewählte Richtung. Mit der Maus kann man ein beliebiges Himmelsobjekt anwählen, daraufhin öffnet sich ein Fenster, das etliche Informationen wie Name, Position am Himmel, Größenklasse, Entfernung, Leuchtkraftklasse, Spektralklasse und weiterführende Informationen, über das bereffende Objekt darlegt. Handelt es sich bei dem angewählten Objekt um einen Nebel oder eine Galaxie, wird in eine spezielle Datenbank verzweigt. Hier stehen dem Anwender viele weitere Möglichkeiten offen.

Nebel und Galaxien

Die Datenbank ist in vier Fenster unterteilt. Das linke obere Fenster zeigt die Position des Nebels bzw. der Galaxie am

Himmel grafisch auf. Unterhalb des Positionsfensters findet sich das Informationsfenster, es gibt weiterführende Informationen über Art, Leuchtkraft, genaue Position, Ausdehnung uvm. aus. Das rechte obere Fenster zeigt den angewählten Himmelsausschnitt, wobei das betreffende Objekt umrandet ist. Unterhalb der Detaildarstellung gibt es ein Menüfenster. Hier kann der Anwender die Nebel und Galaxien von allen Sternbildern explizit anwählen. Weiterhin steht eine Direktanwahl bereit, mit der der Anwender sich bestimmte Objekte direkt anzeigen lassen kann. Durch Drücken der rechten Maustaste gelangt man wieder zum Hauptbildschirm zurück.

Der "Himmelsatlas" ist ein Low-Cost-Produkt und kostet lediglich 29.90 DM. Er stellt eine ideale Ergänzung zu dem Programm "Astronomischer Kalender" dar, das ebenfalls in dieser Ausgabe vorgestellt wird. Die Bedienung ist dank der ausgetüftelten Maussteuerung einfach und schnell erlernt. Eine deutsche Dokumentation liegt in Form einer ASCII-Datei auf Diskette bei, die man ausdrucken oder sich mit Hilfe eines kleinen Programms auf dem Bildschirm ausgeben lassen kann. Der Autor der Anleitung hat dabei großen Wert auf die Verständlichkeit gelegt. Laien werden schnell und unkompliziert in das Programm und die Astronomie eingeführt. Als ein Manko, das man aufführen sollte, ist die Tatsache zu bewerten, daß der "Himmelsatlas" 1 MByte Speicher benötigt und daß das Programm im Interlace-Modus arbeitet.

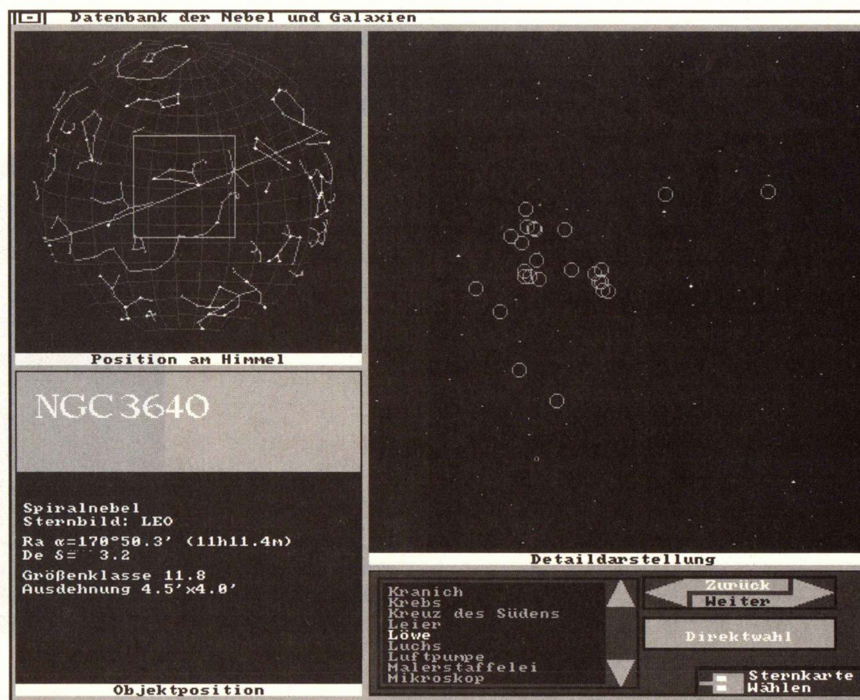


Bild 2: Im Sternbild Löwe wimmelt es nur so von Galaxien; der Reihe nach kann man sich von allen Informationen ausgeben lassen.

Allerdings ist die Farbwahl gut gewählt, so daß sich das Geflimmere sich in Grenzen hält. In der Nebel- und Galaxien-Datenbank sind alle Messier-Objekte und alle Objekte des verbreiteten NGC-Katalogs, die heller als die 12. Größenklasse leuchten, aufgeführt. Weiter sind fast alle spektakulären Himmlesobjekte integriert, die sich nicht in den beiden Katalogen befinden. Neben den Nebeln und Galaxien enthält das "Himmelsatlas"-Programm natürlich auch Informationen über unzählige Fixsterne. Betrachtet man den niedrigen Preis von 29.90 DM, ist das Programm sein Geld wert. Der Kunde erhält ein leistungsstarkes Produkt in die Hände, das nicht nur für eingefleischte Astronomen interessant sein dürfte.

Anbieter:

MAXON Computer GmbH

Schwalbacherstr. 52

6236 Eschborn

Tel. 06196-481811

Preis: 29.90 DM

---

2 MB Rambox A1000/500 vollbestückt mit Bus ....DM 649,00
4 MB Rambox A1000/500 vollbestückt mit Bus ....DM 899,00
2 MB Rambox vollbestückt mit Bus A500......................DM 599,00
Amiga 2000 8 MB Karte mit 2 MB bestückt....................DM 649,00
A500 1.8 MB Ram-Erweiterung intern..........................DM 449,00
Armstrad LQ 3500 Letter-Quality-24-Nadel-Drucker......DM 499,00
Aztec C Developers mit Sourcedebugger V5.0 ....DM 349,00
Aztec C Source-Level-Debugger V5.0 ....DM 119,00
Digi View Gold für A500/2000 V4.0 mit D-Paint ....DM 279,00
Golem 3.5-Zoll-Laufwerk ....ab DM 179,00
Vortex Filecard/Amiga 2000 40 MB..............................DM 1599,00
Vortex Filecard/Amiga 2000 90 MB..............................DM 2199,00
BTX/VTX-Manager V2.2 FTZ BTX-Decoder dt. ....DM 169,00
Uninvited DM 59,00 Flight Simulator II ....DM 79,00
Sargon III / The Pawb / Guild of Thieves ....je DM 25,00
Kostenlose Prospekte, auch für ST und IBM von
CWTG
Hard- und Software Joachim Tiede
Bergstraße 13 - 7109 Roigheim
Tel./BTX 0 62 98/30 98 von 17–19 Uhr

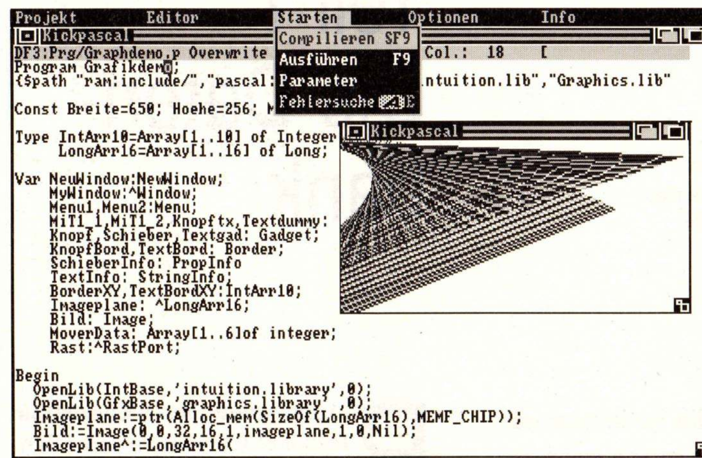
Bei uns werben bringt

GEWINN

Sprechen Sie mit uns.
Heim Verlag ☎ 06151/56057

KICK Pascal

DAS INTEGRIERTE KOMPLETTSYSTEM



Für Einsteiger, Umsteiger, Entwickler

Vergessen sind die Zeiten, da man auf dem AMIGA mit dem Editor x ein Programm erstellte, es mit dem Compiler y übersetzte und mit dem Linker z zu einem lauffähigen Programm zusammenband.

Wie auch für andere Rechnersystem ist jetzt für den AMIGA ein integriertes Komplettsystem erhältlich, das Editor, Compiler und Linker in einfachster Weise verbindet. Kompilieren, Linken und Starten ist damit ein Arbeitsgang, der mit einem Tastendruck aus dem komfortablen Fullscreen-Editor in Gang gesetzt wird.

Und kaum, daß der Vorgang gestartet ist, ist er auch schon wieder vorbei. Bei einer Übersetzungszeit von 20.000 Zeilen pro Minute bleibt keine Zeit zum Aufschauen und schon gar nicht zum Kaffetrinken.

Umfangreiche Programmentwicklungen und auch die ersten Schritte in Pascal werden damit zum reinen Vergnügen - ab wann sind Sie dabei?

Superschnell

- 20.000 Zeilen pro Minute
- traumhafte Turnaround-Zeiten

Superkomfortabel

- eigener Fullscreen-Editor
- komplett menügesteuert
- Compilieren, Linken, Starten auf Tastendruck
- automatischer Fehlerstellenansprung

Erweiterter Standard

- Pointertype für Systemprogrammierung
- flexible Typkonvertierung
- komfortable String-Befehle
- Literale für Arrays und Records
- Zugriff auf alle Amiga-Libraries
- komplette AMIGA-System-Includedateien
- viele AMIGA-typische Prozeduren zusätzlich (z.B. Speicherverwaltung, Screens, Windows, Messages, Console-Device ...)

Extra

Ausführlicher Lehrgang zur AMIGA-internen Programmierung:

Window- und Screen-Verwaltung, Gadget- und Menüprogrammierung, Messages, ESC-Sequenzen, Tasten-Codes, Console-Device, Intuition-Library, Texte, Images und Border, Grafik (Grafics-Library), DOS-Library und vieles anderes mehr.

Umfangreiche Programmierbeispiele und Routinen:

Mathematischer Formelinterpreter, Systemmonitor, Sourcecode-Retter, Integration, IFF-Lader, Grafikdemos u.a.

Das komplette Editor-Compiler-Linker-System mit allen AMIGA-System-Include-Dateien und vielen Beispielen

189 DM*

MAXON

MAXON Computer GmbH
Industriestraße 26 6236 Eschborn
Tel.: 06196/481811

BESTELLCOUPON

Name

Vorname

Straße

Ort

Unterschrift

Hiermit bestelle ich:

☐ Kick-Pascal DM 196,50 inkl. Porto u. Verpackung

☐ Vorauskasse ☐ Nachnahme

Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse.

*Preis ist unverbindlich empfohlener Verkaufspreis



SUPERBASE

Teil 1 Die Datenbank

Thomas Schlereth
über das Herzstück von SUPERBASE: Die Datenbank

Die wichtigste Funktion eines Computers, gerade wenn er betrieblich eingesetzt wird, ist die Verwaltung von großen Datenbeständen.
Hierzu wird entweder spezielle Individual-Software verwendet oder eine flexible, dynamische Datenbankumgebung. Da es mittlerweile Datenbankumgebungen gibt, in denen eine Programmiersprache integriert ist, werden viele Lösungen nicht mehr mit herkömmlichen Sprachen wie COBOL oder BASIC, sondern nur mit der Datenbank entwickelt. Dies spart Zeit und Aufwand und dadurch auch Kosten.

Bekannt wurde dieses Konzept auf Personal Computern mit DBASE von Ashton Tate, das jetzt in der Version IV vorliegt. Ein vergleichbar gutes System gab es auf dem AMIGA bislange nicht. Superbase Professional (SBP) stellt nun eine echte Alternative zu den bewährten Programmpaketen dar. Hinzu kommen noch die besonderen Fähigkeiten des AMIGA, mit Grafik und Sound umzugehen.

Allgemeine Leistungsbeschreibung

SBP ist eine relationale Datenbank, was bedeutet, daß direkt auf einzelne Datensätze verschiedener Dateien zugegriffen werden kann. Die ganze Umgebung teilt sich in drei Komponenten:

1. **Superbase Professional**
   die eigentliche Datenbank
2. **Der Formular Editor**
   ein Maskengenerator
3. **DML**
   in Superbase integrierte Datenbanksprache

Die Leistungsfähigkeit von SBP ist größtenteils von der Hardware abhängig. Die Kapazität einer Datei in der Datenbank wird nur durch den Speicherumfang der Diskette oder Festplatte begrenzt. Man kann also von einer nahezu unbegrenzten Dateigröße seitens der Software ausgehen. In einer Datei lassen sich bis zu 16 Millionen Datensätze verwalten. Diese Größe müßte für alle Anwendungsbereiche ausreichend sein. Durch die Indizierung einer Datei kann die Geschwindigkeit beim Suchen eines Satzes erheblich gesteigert werden. SBP erlaubt bis zu 999 Indizes je Datei.

Eine der größten Fähigkeiten von SUPERBASE besteht in der Möglichkeit, unbegrenzt viele Dateien gleichzeitig zu öffnen. Dies wird lediglich durch die Speicherkapazität des Rechners eingeschränkt.

Datentypen

SBP kennt vier verschiedene Datentypen. In einem Feld, das als Text bestimmt wurde, können alle alphanumerischen Zeichen bis zu einer Länge von 255 erfaßt und gespeichert werden. Zusatzfunktionen erlauben die Auswahl von Groß- und Kleinbuchstaben (siehe Bild 1).

Die numerische Datenklasse gestattet alle Ziffern mit und ohne Vorzeichen bis zu einer Länge von 13 Ziffern, die um den Dezimalpunkt angeordnet werden können. Hier sind auch einige kaufmännische Funktionen wie Währungszeichen integrierbar (s. Bild 2). Für spezielle Daten wie Datum oder Zeit stellt Superbase ein extra Feld zur Verfügung. Hier lassen sich Trennzeichen und Format des jeweiligen Wertes genau definieren (s. Bild 3). Der vierte Datentyp sind die sogenannten externen Daten. Wie der Name schon sagt, werden hier die Daten nicht in der Hauptdatei, sondern in einer externen Datei abgelegt. In der Hauptdatei steht lediglich eine Information, wo der eigentliche Datenbestand zu finden ist, also der Dateiname mit Zugriffspfad.

Selbst Musikstücke lassen sich einlesen und von Superbase Professional abspielen

Die Vorteile dieses Verfahrens sind zum einen die Verwaltung von Daten, die nicht zu einer Verarbeitung herangezogen werden können, wie größere Textdateien, Bilder oder Musikstücke. Weiterhin wird die Hauptdatei nicht zu umfangreich, so daß die Verarbeitung zu langsam wäre. Superbase Professional kennt als externe Daten Texte, die entweder im Superbase- oder im ASCII-Format vorliegen. Weiterhin können Grafiken im IFF- oder ILBM-Format gelesen und auf dem Bildschirm oder Drucker ausgegeben werden. Selbst Musikstücke lassen sich einlesen und von Superbase Professional abspielen. Hier kann man noch extra die Abspielgeschwindigkeit vereinbaren.

Das Erstellen einer Datei

Nachdem man sich über die für die Lösung des Problems benötigten Datenmengen und Datentypen Gedanken gemacht hat, kann man die Datei erstellen. Durch die Anwahl von "Projekt/Neu" und die Vergabe des Dateinamens und der Paßwörter kommt man in den Dateidefinitionsbereich (s. Bild 4). In der oberen, jetzt noch leeren Fläche werden die Feldnamen, Attribute und das Format des Feldes angezeigt. Im unteren Teil legt man die Feldtypen und Namen fest. Durch Anklicken des Feldtyps bestimmen Sie in einem neuen Dialogfenster die Größe und das Format. Nun können Sie noch einige Attribute mit dem Feld verknüpfen. Das Attribut "Erwartet" zwingt den Anwender, in diesem Feld eine Information zu erfassen, andernfalls läßt sich der Datensatz nicht abspeichern. Wählt man "Nur Lesen" aus, kann keine Information eingetippt werden.

Dieses Attribut dient in erster Linie für die Ergebnisse von Berechnungen. Im Bereich "Überprüfung" (s. Bild 5) können Sie mit einer Formel die Daten nachprüfen. Ist das Ergebnis positiv, erfolgt keine Meldung, und der Datensatz kann gespeichert werden. Liegt jedoch ein Fehler vor, wird der Anwender darauf hingewiesen und zu einer Korrektur aufgefordert (s. Bild 6).

Bild 1: Definitionsbereich für ein Textfeld in Bereich der Dateibeschreibung

Bild 2: Die Bestimmung des Zahlenformates bei numerischen Feldern erfolgt über dieses Eingabefenster

Bild 3: Datum und Zeitdaten können leicht mit SBP erfasst und bearbeitet werden. Das Format wird in diesem Fenster bestimmt

Bild 4: Hier wird die Datei mit ihrem Feldern bestimmt. Es können Feldnamen, Attribute und Formate bestimmt werden

Bild 5: Ähnlich wie bei Programiersprachen können hier Felder einer sofortigen Plausibilitätsprüfung unterzogen werden

Bild 6: Sollte ein Fehler festgestellt werden, zeigt SBP dies in einem eigenen Fenster an. Der Text kann auch frei definiert werden

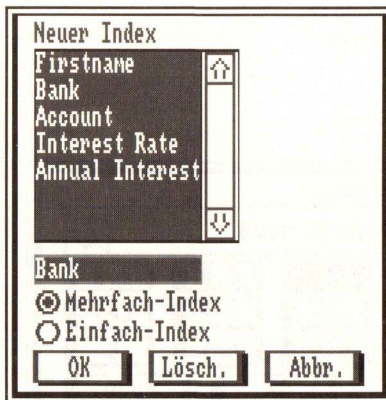


Bild 7: In diesem Fenster werden die Indexfelder einfach durch Mausklick angewählt

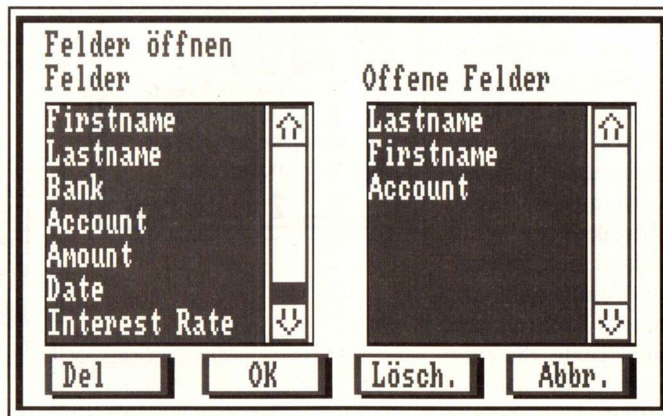


Bild 8: Sollen nicht alle Felder in eine Verarbeitung mit einbezogen werden, kann hier eine Liste erstellt werden.



Bild 9: Hier ist das Steuerpult SBP. Es wurde wie ein Bedienfeld eines Kassettenrekorders aufgebaut

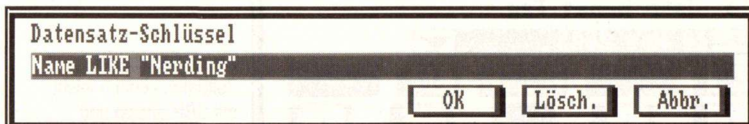


Bild 10: Nach dem Anklicken des Fragezeichens im Steuerpult erscheint dieses Dialogfenster in dem Daten schnell und leicht gefunden werden können

Mit "Berechnung" kann man von bestimmten Daten auf neue schließen. Man könnte z. B. das Feld "Netto" mit der Formel "Netto = Brutto - Abzüge" von selbst füllen lassen. Ergänzend hierzu gibt es das Attribut "Konstante". Bei dieser Funktion wird ein Ergebnis nur einmal berechnet, und zwar bei der Erfassung des Datensatzes. Bei allen weiteren Arbeiten mit diesem Satz ist die Formel wirkungslos. Wurde das Datenfeld definiert, können Sie durch Anklicken des Punktes "Add" das Feld in die Liste der Dateifelder aufnehmen. Nachträgliche Änderungen und Löschungen von Feldern sind natürlich auch möglich. Dazu kann einfach auf das Feld geklickt und dann wie bisher ediert werden.

Durch die Funktion "Mehrfachindex" kann eine Indexdatei aufgebaut werden, die bis zu 999 Stufen hat

Sind alle benötigten Felder vereinbart worden, verlassen Sie mit "OK" den Dateidefinitionsbereich. In dem nun erscheinenden Dialogbereich erfolgt die Selektion der Indexfelder (s. Bild 7). Durch die Funktion "Mehrfachindex" kann eine Indexdatei aufgebaut werden, die maximal 999 Stufen hat. Auch bei einer bestehenden Datei ist die Erstellung einer neuen Indexdatei möglich.

Das Erfassen von Daten

Ist die Datenbank angelegt, können Sie beginnen, sie mit Daten zu füllen. Im Menü "Datensatz/Neu" wird eine leere Maske auf dem Bildschirm erzeugt. In diesem Datensatz werden nun die Informationen erfaßt. Mit den Cursor-Tasten kann man in den Feldern nach links und rechts und von Feld zu Feld nach oben und unten springen. Sind alle Daten erfaßt, wird der Datensatz mit "Datensatz/Speichern" , "Amiga+s" oder einem Doppelklick in die Maske abgespeichert. Eine besondere Funktion bietet der Punkt "Stapel". Hier erfolgt das Ablegen der Sätze erst nach Ausschalten des Stapels, wodurch die Erfassungszeit erheblich gesteigert wird. Das Speichern auf Diskette und das Aktualisieren der jeweils aktiven Indexdatei entfällt und wird am Ende des Stapelmodus' nachgeholt. Nachteil an dieser Funktion ist, daß bei einem Stromausfall oder Rechnerabsturz alle im Stapelmodus erfaßten Daten verloren sind. Eine weitere Erfassungserleichterung stellt die Funktion "Duplizieren" im Datensatzmenü dar. Gibt es in zu erfassenden Datensätzen Gleichheiten, kann man einen belegten Satz kopieren. Anschließend werden in der Kopie die unterschiedlichen Daten ediert und der Satz wie gewohnt abgespeichert.

Oft ist es zweckmäßig, nicht alle Felder zum Erfassen auf dem Bildschirm zu zeigen. Manchmal sind bei der Ersterfassung nur einige wenige von Bedeutung, die restlichen sind überflüssig. Mit dem Menüpunkt "Öffnen,Felder" im Projektmenü kann eine Liste solcher Felder erstellt werden (s. Bild 8). Auf der linken Seite sind alle Felder, in der aktiven Datei, aufgelistet. Durch einfaches Anklicken kopiert man sie in die rechte Seite. Diese rechte Seite stellt die für den Anwender nun relevanten Felder dar. Aufheben läßt sich die Auswahl durch den Menüpunkt "Projekt/Schließen,Felder".

Die Ausgabe von Daten über das Steuerpult

Am unteren Bildschirmrand liegt ein Fenster mit einer an einen Kassettenrekorder erinnernden Tastatur (s. Bild 9). Hier lassen sich Datensätze sequenziell oder auch direkt auf den Bildschirm bringen. Es ist möglich, schnell und langsam in jede Richtung zu spulen. Mit dem Punkt "?" kann nach einem gewissen Inhalt in einem Feld gesucht werden (s. Bild 10). Eine Matchcode-Suche ist auch durchführbar. Das bedeutet, daß

Software Neuheiten

Amiga PLOT
Version 4.2

Amiga PLOT ist eine Plotter-Emulations-Software, mit der Zeichnungen auf Ihrem Drucker in hoher Qualität ausgegeben werden können.

Erforderlich ist folgende Hardware:

- AMIGA 500, 1000 oder 2000, Disketten-Laufwerk, mindestens 512 KByte freier Speicher (RAM).
- Einer der Drucker:
  - 8/9-Nadel vom Typ EPSON FX-80, EPSON JX-80, EPSON RX-80
  - 24-Nadel vom Typ EPSON LQ-500, EPSON L-850
  - Laser-Drucker vom Typ HEWLETT-PACKARD LASERJET
  - oder ein Drucker, der zu den oben genannten vollständig software-kompatibel ist.

Die Software-Voraussetzungen:
- Betriebssystem Kickstart/Workbench Version 1.1, 1.2 oder 1.3,
- ein CAD-Programm, das die Ausgabe und Abspeicherung von PLGL-Daten in einer Datei ermöglicht (PLGL bedeutet Plotter Graphic Language, ähnlich HPGL oder RD-GL). Vier PLGL-Befehle werden verarbeitet: Stift senken, Stift heben, Linien-Typ und Stift-Wahl. Die Ausgabe muß in ganzzahligen (integer) Koordinaten in absoluten Werten erfolgen.

Durch Kontroll-Files bestehen umfangreiche Möglichkeiten, das CAD-Programm an Amiga PLOT anzupassen.

Das Programm PLOT zeichnet mit folgenden maximalen Auflösungen:

Drucker-Typ	horizontal Dots/Inch	vertikal Dots/Inch
8/9-Nadel	240	216
24-Nadel	360	180
Laser	300	300

Bei Verwendung eines EPSON-JX80 Druckers (oder voll kompatiblen Druckers) können Zeichnungen auch farbig erstellt werden (maximal 7 verschiedene Farben).

Das maximale Druckformat beträgt 8 Zoll (horizontal) mal 10 Zoll (vertikal).

Amiga PLOT ist nicht kopiergeschützt und läßt sich auf der Festplatte installieren. Es verfügt über keinen Hardwareschutz („Dongle") und keinen Paßwortschutz.

DM 98,-

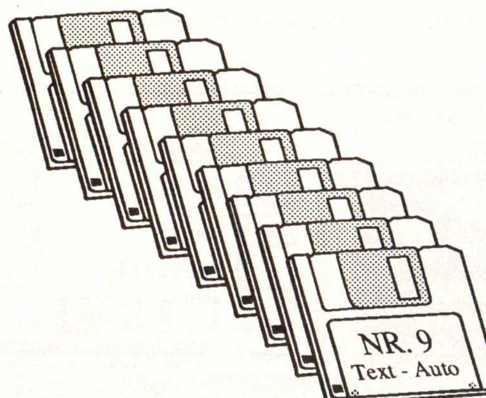
Amiga ETIKETT-COMMANDER

Der ETIKETT-COMMANDER bedruckt genau die 3,5"-Label der Disketten. Er legt gleichzeitig eine Datenbank für Ihre Disketten an und druckt auf Wunsch ein Inhaltsverzeichnis Ihrer Disketten aus.

Das Programm hat eine benutzerfreundliche Oberfläche, ist voll menügesteuert und läßt sich mit der Maus sehr einfach bedienen. ETIKETT-COMMANDER ist weiterhin multitaskung-fähig, d.h. während Sie z.B. mit Ihrem Textverarbeitungsprogramm arbeiten, werden im Hintergrund Ihre Etiketten (Label) gedruckt.

Auf den Etiketten können Sie durch Anklicken ein beliebiges Sinnbild – beispielsweise ein Flugzeug – einfügen.

Ein Programm, das Sie begeistern wird.



Vorteile des ETIKETT-COMMANDERS:
1. Labels werden in der passenden Größe Ihrer 3,5" Disketten gedruckt.
2. Sinnbilder zur besseren Unterscheidung der verschiedenen Disketten-Inhalte können mit eingefügt werden.
3. Fortlaufende Numerierung beim Ausdruck der Labels.
4. Einfache Verwaltung Ihrer Disketten- bzw. Programmsammlung dank der integrierten Datenbank.
5. Schnelles Finden bestimmter Programme durch eine Suchfunktion in der Datenbank, sowie schnelles Auffinden der betreffenden Diskette durch die Sortierung nach fortlaufenden Diskettennummern.
6. Ausgabe eines Reports, der alle Einträge Ihrer Datenbank enthält.
7. Benutzerfreundliche Oberfläche, d.h. voll menügesteuert und natürlich multitasking-fähig.

– Alle genannten Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen –

DM 69,-

BESTELL-COUPON

Bitte senden Sie mir: ____ **Amiga PLOT** **à DM 98,- S-8003**

____ **Amiga ETIKETT-COMMANDER à DM 69,- S-8004**

zzgl. Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl

Name, Vorname ____________________

Straße, Hausnr. ____________________

PLZ, Ort ____________________

Oder benutzen Sie die in KICKSTART eingeheftete Bestellkarte

Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

In der Schweiz:
Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden

Firstnam	Lastname	Bank	Account	Amount	Date
Donna	Adams	Oppens & Benworthy	Deposit Special	£3000	12 Jun 1981
Donna	Adams	Hindhead Permanent	Share Extra	£16000	12 Jun 1981
Bruce	Clarke	Ludlow	Share Account	£5000	26 Jun 1985
Bruce	Clarke	National Northern	Cheque Plus	£2500	12 Jan 1984
Bruce	Clarke	Baker Bank	Cheque Interest	£5000	10 Jan 1984
Kirstin	Day	James & James	Deposit Extra	£2000	22 Feb 1986
Kirstin	Day	Tupelo Central	Deposit Extra	£3000	18 Jan 1986
Kirstin	Day	Kirdford Southdown	Share Plus	£4000	15 Jan 1986
Harry	Evans	Bodmin County	Cash Share	£750	1 Apr 1982
Harry	Evans	Camborne	Moneyboss	£135	4 Sep 1984
Harry	Evans	Gloster	Share Account	£500	12 Jun 1984
James	Galt	Camborne	Moneyboss	£50	22 Dez 1985
James	Galt	Gloster	Share Account	£100	16 Okt 1985
James	Galt	Vinton	Share Account	£100	14 Sep 1985
James	Galt	James & James	Deposit Extra	£1000	12 Aug 1985
Fred	Hill	Bodmin County	Cash Share	£350	12 Dez 1984
Fred	Hill	Baker Bank	Cheque Interest	£250	16 Apr 1986
Fred	Hill	Uttoxeter & Alton	Share Account	£400	22 Jan 1986
Charles	Lock	Funtingdon	Card Share	£10000	20 Mai 1985

Bild 11: Ein Beispiel wie eine Datei im Anzeigeformat "Tabellarisch" dargestellt werden kann

Abfrage-Definition
Titel Datum Deposit Transaction Report Seite
Felder ON "Clients"Firstname.Clients,Lastname.Clients, ON "Deposits
Report REPORT SUM Amount COUNT GROUP Lastname.Clients SUM Amount
Filter Lastname.Deposits = Lastname.Clients
Reihe Lastname.Clients
Druck | Disk | Datei | Sprich | OK | Lösch. | Abbr.

Bild 12: Der komplexe Dialogbereich für die Abfragefunktion

Abfrage-Felder
Clients ON Dat.
Firstname
Lastname
TotalDeposit
City
Telephone
Date Opened
@ Position +
& Länge -
AS Kopfzeile *
( ) LINE /
Wert
ON "Clients"Firstname.Clients,Lastname.Clien
OK | Lösch. | Abbr.

Bild 13: In diesem Bereich können durch einen einfachen Mausklick die Felder ausgewählt werden, die bei der Abfrage erscheinen sollen

nur ein Teil der Information eingetippt wird. SBP zeigt dann alle Sätze an, auf die die gewünschte Information paßt.

Anzeigeformate

SBP bietet drei verschiedene Anzeigeformate. Die Grundform ist die Option "Datensatz zeigen" im Menü "Einstell.". Hier werden die Felder untereinander auch in ihrer möglichen Länge angezeigt. Die Option "Formular zeigen" erlaubt das Verschieben der Felder in der Maske. Durch einen Klick auf das gewünschte Feld und Halten der linken Maustaste läßt sich das Feld nun beliebig auf dem Bildschirm verschieben. Dieses so erzeugte Formular kann man mit der Funktion "Projekt/Speichern, Datei" speichern. Ähnlich gestaltet sich der Umgang mit der tabellarischen Anzeige. Hier werden mehrere Datensätze in Tabellenform untereinander angezeigt (s. Bild 11). Die Breite der Felder kann nach links oder rechts mit dem gleichen Verfahren verschoben werden.

Der Abfrage-Definitions-Bereich

Im Menü "Prozeß" findet sich ein Punkt "Abfrage,Editieren". Nach Anwahl dieses Punktes erscheint ein komplexes Kommunikationsfenster (s. Bild 12). Hier können Sie eine Art Liste unter Berücksichtigung der verschiedensten Bedingungen erstellen. In der obersten Zeile ist ein zentrierter Titel erfaßbar. Wahlweise kann man noch das Datum oder die Seite hinzufügen. Der eigentliche Definitionsbereich untergliedert sich in Felder, Report, Filter und Reihe. Ist der Abfragereport definiert, besteht die Möglichkeit, ihn auch zu speichern und wieder zu laden.

Klickt man auf den Punkt "Felder", erscheint ein bekannter Dialogbereich, in dem die für die Ausgabe gewünschten Felder definiert werden (s. Bild 13). Sie wählen die Felder einfach durch Anklicken aus. In der untersten Zeile finden Sie die Anzeige, welche Felder ausgewählt wurden. In diesem Dialogbereich stehen aber noch einige anderen Funktionen zur Auswahl. Da hier auch Ergebnisse aus bestehenden Feldern berechnet werden können, betitelt man diese neuen Spalten mit der Funktion "AS". Hierzu ein Beispiel: Brutto - Kosten AS "Netto".

Da SBP eine relationale Datenbank ist, ist hier eine Relation zwischen mehreren Dateien herstellbar.

Durch die Funktion "&" kann man eine explizite Längenangabe zur besseren Formatierung der Tabelle angeben, z. B. &10 Name. Hier werden die Daten im Feld "Name" maximal in der Länge 10 angezeigt. Alles Überstehende wird abgeschnitten. Weiterhin ist es möglich, eine Vielzahl von optischen Effekten wie Fettschrift, Kursivschrift oder Seitenumbruch durch die Eingabe entsprechender Schlüsselwörter auszuwählen. Eine Tabelle findet sich im Handbuch (S. 187). Da SBP eine relationale Datenbank ist, ist hier eine Relation zwischen mehreren Dateien herstellbar. Im oberen Teil des Fensters können Sie mit einem Pfeil zwischen den aktiven Dateien hin- und herschalten. Bei Umschaltung erscheinen die Feldnamen der jeweiligen Datei im Fenster. Damit es nicht zu Konflikten kommt, wenn in verschiedenen Dateien gleiche Dateinamen existieren, und Superbase Professional immer genau weiß, welches Feld in welcher Datei steht, wird der Feldname durch den Namen der Datei genauer gekennzeichnet. Man schreibt erst den Feldnamen, dann einen Punkt und schließlich den Dateinamen (Name. Kunden - Name ist das Feld, Kunden die Datei).

Bild 14: Report-, Gruppenwechsel- und Statistikfunktionen

Bild 15: Ein Filter kann bei der Abfrage leicht definiert werden. SBP stellt hier diesen leistungsstarken Dialogbereich zur Verfügung

Bild 16: Hier wird die Sortierung der Liste vereinbart. Wahlweise kann auf- oder absteigend sortiert werden

Zum Aufaddieren von Wert, Gruppenwechsel oder Mittelwerte dient die Funktion "Report" im Abfragefenster. Es erscheint wieder ein neuer Dialogbereich, in dem die Art des Reports und die Felder ausgewählt werden können (s. Bild 14). Da es den Rahmen dieses Artikels sprengen würde, alle Varianten des Reports zu zeigen, sollen nur einige wenige Fähigkeiten zur Vorstellung kommen. Um Felder aufzuaddieren, wird einfach die Funktion "Summe" ausgewählt, anschließend das entsprechend aufzuaddierende Feld. In der Kommandoleiste steht nun zum Beispiel: SUM Amount. Nun addiert man alle Felder "Amount" zu einer Gesamtsumme auf. Um einen Gruppenwechsel durchzuführen, stellt Superbase Professional die Funktion GROUP zur Verfügung. Ändert sich der Inhalt des Feldes nach GROUP, läßt SBP bei der Ausgabe eine Leerzeile und gibt bei diversen Rechenanweisungen wie SUM die Zwischensumme aus. Hierzu ein Beispiel. Man möchte für jeden seiner Knden den aktuellen Umsatz sehen.

Da für viele Listen nicht der komplette Datenbestand von Interesse ist, läßt sich ein Filter definieren. Es sind hier logische Verknüpfungen möglich.

Für jeden Kunden liegen mehrere Datensätze mit Geschäftsvorfällen vor. Der Index muß hier auf Namen stehen, da sonst der Gruppenwechsel nicht möglich ist. Die Anweisung lautet:

```
GROUP Name.Kunden SUM
Umsatz.Kunden
```

Alle Möglichkeiten, die in dem Reportbereich möglich sind, werden leicht verständlich und ausführlich im Handbuch erklärt (ab S. 193).

Da für viele Listen nicht der komplette Datenbestand von Interesse ist, läßt sich ein Filter definieren (s. Bild 15). Es sind hier logische Verknüpfungen möglich. Diese arbeiten, wie aus C, COBOL oder BASIC bekannt, nach der Boolschen Algebra mit UND, ODER und NOT. Es soll eine Liste aller Kunden ausgegeben werden, deren Umsatz zwischen 2000 und 5000 liegt. Man definiert:

```
Umsatz.Kunden > 2000 AND
Umsatz.Kunden < 5000
```

Die letzte Funktion ist "Reihe" (s. Bild 16). Hier legen Sie die Sortierung der auszugebenden Daten fest. Ohne definierte Vereinbarung werden die Daten nach der Indizierung oder wie sie abgespeichert wurden ausgegeben.

Soll die Liste beispielsweise nach Namen und Vornamen sortiert sein, definiert man:

```
Name.Kunden,Vorname.Kunden.
```

Weiterhin ist einstellbar, ob die Sortierung aufsteigend oder absteigend verlaufen soll.

Der Etikettengenerator

Im Menü "Prozeß" findet sich der Punkt "Etiketten". Vor dem eigentlichen Generieren des Etiketts kann noch ein Filter definiert werden, um einige nicht relevante Daten auszuschließen. Sollen alle Daten Berücksichtigung finden, klickt man einfach "OK" an. Nun erscheint ein umfangreicher Dialogbereich, in dem das Etikett beschrieben wird (s. Bild 17). Im linken Bereich des Fensters definiert man die Anzahl der Felder je Zeile. Auf der rechten Seite be-

```
Etiketten-Definition
Felder pro Zeile   Etiketten-Größe
Zeile 1   1        1   Erster Etiketten-Rand
Zeile 2   1        30  Etiketten-Textbreite
Zeile 3   1        35  Zweiter Etiketten-Rand
Zeile 4   1        9   1. Zeile nächst. Et.
Zeile 5   1        1   Kopien pro Etikett
Zeile 6   0        2   Etiketten pro Zeile
Zeile 7   0            Zunehmend
Zeile 8   0            Abnehmend
Zeile 9   0
Zeile 10  0
[Test] [Einmal] [OK] [Abbr.]
```

Bild 17: Kompletter Dialogbereich für den integrierten Etikettengenerator

```
STEUERUNGSTASTEN ZUM EDITIEREN
^B Text-Beginn                 ^G Text-Ende
^W Wort löschen                ^D Zeile entf.
^E Bis Zeilen-Ende lösch.      ^X Zeile löschen
^N Neue Zeile                  ^V Einf. Ein/Aus
^S Zeile teilen                ^A Zeile anfügen
^F Paragraph formatieren       ^U Zurücknehmen
                                          [OK]
```

Bild 18: Die Steuerungstasten im Textprozessor

stimmen Sie das Layout des Etiketts. Der erste Wert “Erster Etikett-Rand” bestimmt die Anzahl der Zeichen, die die Etiketten von links eingerückt werden. Wie weit das zweite Etikett eingerückt wird, kann man bei “Zweiter Etikett-Rand” definieren. Die Breite der Etiketten und der Zeilenabstand zwischen den Etiketten läßt sich mit “Etikett-Textbreite” und “1. Zeile nächst. Et.” bestimmen. Es sind bis zu vier Etiketten pro Zeile und 99 Kopien möglich.

Es sind bis zu vier Etiketten pro Zeile und 99 Kopien möglich.

Um die Werte einzustellen, klickt man auf den entsprechenden Punkt und kann über die Pfeile den Wert hoch- oder herunterzählen.

Die Taste “Test” druckt die maximale Größe des Etiketts mit großen X. “Einmal” druckt den ersten Satz aus und läßt so eine Kontrolle des Layouts zu.

Der integrierte Textprozessor

SBP enthält ein komplettes Textverarbeitungssystem, das im Menü “Projekt” unter “Text” zu finden ist. Dieser Programmteil kann zwar nicht mit den komfortableren Systemen wie Beckertext oder WordPerfect konkurrieren, ist aber für die meisten Anwendungsbereiche völlig ausreichend. Es kann der Text durch Fettschrift, Unterstreichungen usw. übersichtlicher gestaltet werden. Hinzuschaltbar ist ein Lineal, und im Menü “Optionen” können mit “Hilfe” die Kombinationen und Möglichkeiten der Steuerungstasten abgerufen werden (s. Bild 18).

Der große Vorteil dieses integrierten Systems besteht in seiner ständigen Präsenz im Hauptprogramm. Liegt eine externe Textdatei vor, kann man diese direkt und ohne Nachladen fremder Programme edieren. Durch Anklicken des Fotoapparates in der Steuerleiste wird der Textprozessor automatisch gestartet und der externe Text angezeigt.

Der integrierte Grafikprozessor

Neben dem Textprozessor besitzt Superbase Professional ein Programm, das Grafiken anzeigt und druckt. Dieser Teil ist genauso wie der Textprozessor zu starten. Die Grafik kommt nun auf einem eigenen Screen zur Darstellung und kann ausgedruckt werden.

Hier endet die Beschreibung der Datenbank SBP. Ich konnte nicht alle Funktionen dieses Paketes beschreiben, da man kein 600 Seiten umfassendes Handbuch ersetzen kann. Es sollte hier ein erster Einblick in dieses recht komplex und umfangreich gehaltene Produkt gegeben und dem interessierten Käufer die Entscheidung etwas erleichtert werden.

m.a.r computershop
Weldengasse 41; A-1100 Wien; BTX *6614#
Tel: 0222/62 15 35; Fax: 0222/ 604 84 24

SOUND
CSS Stereosounddigitizer (mono bis 58 kHz) öS 1.790,--
m.a.r Midiinterface (Metallgeh.,durchgef ser. Port) öS 1.490,--

VIDEO
ECR Framer Echtzeitfarbvideodigizier inkl. Software öS 14.990,--
Deluxe Video III + Deluxe PhotoLab öS 2.507,--

ZUBEHÖR
512kB Speichererw. mit Uhr für A500 öS 1.290,--
3,5" Qualitätslaufwerk abschaltbar, durchgef. Bus öS 1.590,--

SOFTWARE
Haushaltsbuch 2.1 von Franz Sauer öS 688,--
XCopyll mit Hardwarezusatz öS 590,--
Public Domain: größte Auswahl in Österreich
über 14.000 Programme lagernd - Katalogdisketten 4 Stück öS 90,--
Autorisierter Amiga Professional Systems Fachhändler

AURIGA TECHNOLOGIE
Mainaustr. 38
8000 München 60
Tel.: 089/8203651
Fax: 089/874056
Tel. Bestellannahme
Mo. bis Fr. 8.00 bis 18.00 Uhr
unter Tel.: 0821/462511

Speichererweiterung Amiga 2000:
Amiga 2000 interne Speicherkarte bis 8MB, aufrüstbar in 2MB Schritten mit 411000 oder 511000, autoconfigurierend, inkl. Testsoftware und Handbuch
2MB bestückt: DM 589.-- 4MB bestückt: DM 829.--
6MB bestückt: DM 1069.-- 8MB bestückt: DM 1309.--

FileCards Amiga 2000:

	ALF2 SCSI mit	ALF3 SCSI mit
Quantum LPS 52S, 17/12ms, 52MB*	DM 1499.--	DM 1699.--
Quantum ProDrive 80S, 19/11ms, 84MB	DM 1999.--	DM 2199.--
Seagate ST1096, 24ms, 83MB	DM 1499.--	DM 1699.--

*(Neue Quantum 3.5" Festplatte, 1" Bauhöhe)
Weitere Festplatten a.A.

Drucker/Monitore:
Citizen SWIFT24 DM 799.--
HP-LaserJet III DM 4999.--
SONY CPD1402E/5 DM 1549.--
Weiterhin liefern wir schnell und preiswert: Jede Art von AmigaSoftware, auch PD (1.20DM pro Diskette), Festplatten bis 1.2 GigaByte, Digitizer, Netzwerkkarten, 68030-Boards, Laserdrucker, Scanner u.v.m.

AMIGA-GRUNDLEHRGANG

gehört zu jedem Amiga Computer



Hardcover
Bestell-Nr.
ISBN 3-923250-57-6

WICHTIGE MERKMALE:

★ Das Buch für den richtigen Einstieg mit dem Commodore AMIGA ★ Auf über 400 Seiten werden dem Leser leicht verständlich die Grundlagen der Computertechnik und der Umgang mit Hardware erklärt ★ Ein ausführlicher Hauptteil ist dem Einsatz der grafischen Benutzeroberfläche des Betriebssystems gewidmet. Hier erläutert das Buch Fenster, Pulldown-Menüs und die vielen anderen Teile der **Workbench** ★ Wer die Maus nicht mag, der kann aus dem Kapitel über den **Command Line Interpreter (CLI)** entnehmen, wie man den AMIGA auch ohne Maus einsetzen kann ★ Ein weiterer Bereich des Buches ist die Einführung in die Programmiersprache **BASIC**. Eine umfangreiche Befehlsübersicht sowie einige Interessante Programme dienen der Erlernung und dem guten Training von BASIC ★ Anhänge wie z. B. ein **Index** und eine **Sachworterklärung** bieten das schnelle Nachschlagen und Auffinden wichtiger Punkte ★ **Mit dem Buch erhalten Sie eine Programmdiskette mit allen abgedruckten Listings.** Damit können die Beispielprogramme ohne die Mühe und Arbeit des Eintippens auf dem Computer nachvollzogen werden.

AUS DEM INHALT:

1. Die Hardware des AMIGA
★ die versch. AMIGA-Modelle ★ die Diskettenstation ★ Anschluß eines Druckers ★ Monitore am AMIGA ★ Erweiterung des AMIGA-Systems ★ Einstieg in die MS-DOS Welt mit dem AMIGA ★ Die „Innereien" des AMIGA (RAM, ROM u. Prozessoren)

2. Das Betriebssystem des AMIGA
★ Betriebssysteme und ihre Bedeutung ★ Die Benutzeroberfläche des AMIGA ★ Steuerung der Workbench ★ Arbeiten mit Maus, Fenstern und Pull-Down-Menüs ★ Verwendung von Disketten, Dateien, Directory ★ Die Programme der Workbench Diskette im Einzelnen ★ Der CLI und seine Bedienung ★ Kopieren, Löschen und Batch-Bearbeitung im CLI

3. Programmieren in Amiga-Basic
★ Die Bedienung des Basic-Interpreters ★ Variable in Basic ★ Schleifenstrukturen ★ Die IF-Abfrage ★ Proceduren zur Programmstrukturierung ★ Graphik-Programmierung in AMIGA-BASIC ★ Dateiverwaltung ★ ausführliche Befehlsübersicht mit detaillierten Erklärungen

4. Zum Training
★ Programm-Diskette mit allen abgedruckten Listings ★ Sachworterklärung (Fachwörter-Lexikon) ★ Ausführlicher Index (Stichwortverzeichnis mit entspr. Verweisen)

BESTELL-COUPON

an Heim-Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt

Bitte senden Sie mir ______ St. AMIGA -Grundlehrgang incl. Programmdiskette für DM 59,–
zzgl. Versandkosten DM 6,–
Gesamtpreis DM 65,–

☐ per Nachnahme ☐ Verrechnungsscheck liegt bei

Name, Vorname ______________________

Straße, Hausnummer ______________________

PLZ, Ort ______________________

Benutzen Sie auch die in KICKSTART vorhandene Bestellkarte

Schweiz
Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden - Baden

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57



DETERMINISTISCHES CHAOS

Von Rainer Lienhart

Deterministisches Chaos

Teil 3

Jeder Computerbesitzer kennt sie: die Bilder vom Apfelmännchen, wie sie in Deutschland manchmal genannt werden, bzw. von der Mandelbrotmenge. Unzählige, meist farbige Bilder werden abgedruckt, alle phantastisch, einmalig und doch ähnlich. Stundenlang rechnen Computer, um sie zu erzeugen. Diesen wohl bekanntesten Gebilden der Fraktalforschung möchte ich mich zuwenden und sie durchleuchten.

Sphärisches Pendel

Bisher - in den vorangegangenen Artikeln - wurde mit den Feigenbaum- und Henon-Abbildungen ein Prozeß dargestellt. Die Summe der durchlaufenen Entwicklungsstadien zeichnete ein Bild, den sog. Attraktor. Nicht nur die Art des langfristigen Verhaltens interessierte uns, d.h. ob es ein Fixpunkt, Zyklus oder seltsamer Attraktor war, sondern vor allem das Wie war entscheidend (Wie sieht der Attraktor aus? Welche Form hat er?).

Aber auch andere Fragen können interessant sein. Spielen wir z.B. mit einem Pendel, das nicht einfach nur vor- und zurückschwingt, sondern sich in jeder Richtung bewegen kann. Jedes Seil an einem Häkchen an unserer Zimmerdecke mit einem Gewicht am unteren Ende ist ein derartiges sphärisches Pendel.

Der Clou besteht nun darin, das Pendel in Schwingung zu versetzen, um dann zu raten, wo es zum Stillstand kommt. Klar, in der Mitte, denken sie sich, wenn das Seil ein Lot bildet. Aber die Versuchsanordnung ist auch noch nicht fertig. Wir fügen rings um den Sockel des Pendels noch einige kleine Magnete hinzu. Die Magneten üben ihre Anziehung auf das Metallgewicht des Pendels aus, weshalb das Pendel irgendwann bei einem Magneten oder in der Mitte zur Ruhe kommt.

Raten Sie jetzt mal, welcher Magnet bei einer bestimmten Anfangsposition gewinnt, d.h. wo das Pendel zur Ruhe kommt, wenn wir es loslassen. Selbst bei nur 3 Magneten, angeordnet in From eines Triangels, läßt sich die Bewegung des Pendels nicht mehr vorhersagen.

Also brauchen wir eine einfache Grafik, die uns das Raten erleichtert: Wir schauen einfach von oben auf die Versuchsanordnung, geben einen beliebigen Ausgangspunkt vor, in dem wir das Gewicht festhalten und wieder loslassen. Je nachdem bei welchem Magneten das Pendelgewicht gerade landet, zeichnen wir den Ausgangspunkt rot, blau oder grün bzw. gelb, falls er in der Mitte zur Ruhe kommt. Wie wird diese Skizze aussehen? Sie wird Zonen von kräftigem Rot, Blau und Grün enthalten (plus einige gelbe Punkte); ebenso Zonen, in denen die 3 Farben zu unendlicher Komplexität ineinander verwoben sind

Vielleicht haben Sie es bemerkt: Wir haben nur untersucht, welche Lösung in Abhängigkeit von der Ausgangssituation erreicht wurde, egal wie. Diese Art, Gleichungssysteme (das Pendel kann man durch ein solches mathematisch beschreiben) zu untersuchen, muß man sich merken. Sie wird in der Mathematik der Fraktale und in der Anwendung, der Chaosforschung, häufig eingesetzt.

Derartige Systeme sind schon sehr kompliziert und wir wenden uns daher einem wesentlich einfacheren zu: der MANDELBROTMENGE.

APFELMÄNNCHEN

Man wähle einen Anfangspunkt c, addiere ihn zum Quadrat der Zahl z, die zu Anfang den Wert 0 hat, und weise das Ergebnis z für den nächsten Durchgang zu: Diesen Vorgang wiederholt man unzählige Male: ('<-' bedeutet 'wird zugewiesen')

Vorschrift: $z \leftarrow z^2 + c$ mit $z = 0$, c beliebig

1. Mal: $z \leftarrow 0^2 + c$
2. Mal: $z \leftarrow c^2 + c$
3. Mal: $z \leftarrow (c^2+c)^2 + c$
4. Mal: $z \leftarrow ((c^2+c)^2+c)^2 + c$

usw.

Man definiert: Alle Werte für c, bei denen, auch wenn die obige Vorschrift unendlich häufig durchgeführt wird, z nur endliche Werte annimmmt, gehören zur Mandelbrotmenge.

Z und c sind dabei komplexe Zahlen. Während die uns geläufigen (reellen) Zahlen meist durch einen Zahlenstrahl (Bild 4) dargestellt werden, bestehen die komplexen Zahlen aus 2 Teilen, z.B. 4+5*i (auch als 4+5i geschrieben) und werden daher als Ebene dargestellt. Die Koordinaten des Punktes auf der Ebene wären 4 auf der x-Achse (auch als Realteil bezeichnet) und 5 auf der y-Achse (auch Imaginärteil genannt).

Man addiert zwei komplexe Zahlen, indem man ihre Realteile zu einem neuen Real- und ihre Imaginärteile zu einem neuen Imaginärteil addiert.

Z.B.

```
  3  +  5i
+ 9  -  2i
  =======
 12  +  3i
```

Man multipliziert zwei komplexe Zahlen, indem man jeden Teil der einen Zahl mit jedem Teil einer anderen multipliziert und die vier Ergebnisse addiert, gleich den binomischen Formeln in der Schule:

$(3 + 5i) * (9 - 2i)$

================

$= 27 - 6i + 45i - 10i^2$

$= 27 + 39i - 10i^2$

Man stellt sich also am besten vor, 'i' wäre eine unbekannte Variable. Nun tritt noch eine Besonderheit auf: i^2 ist

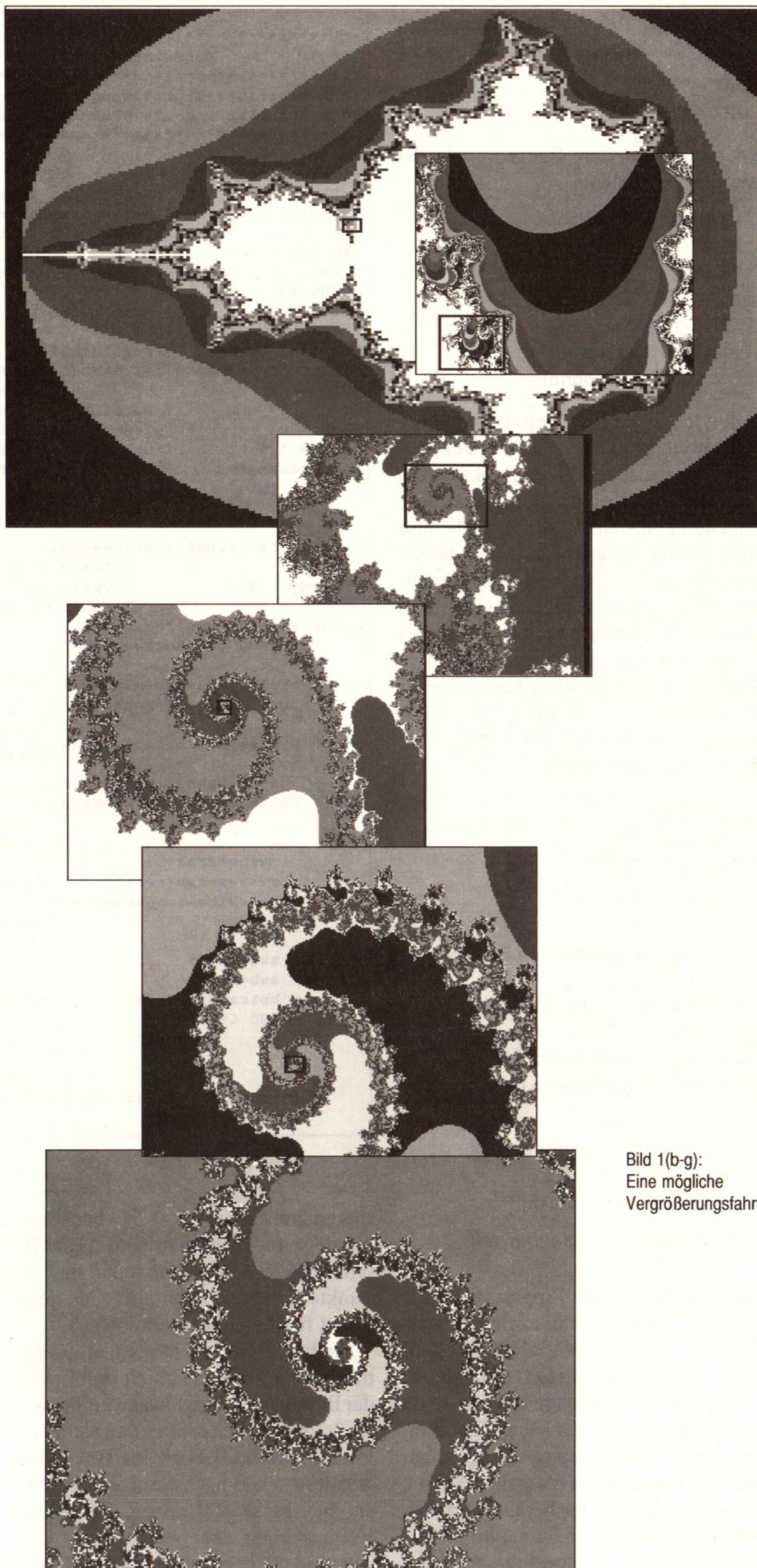


Bild 1(b-g): Eine mögliche Vergrößerungsfahrt

nach der Definition der komplexen Zahlen gleich -1. Es folgt daher:

$= 27 + 39i + 10$
$= 37 + 39i$

Noch einige weitere Rechenregeln der komplexen Zahlen:

$i + i = 2i$
$i * i = -1$
$i * 3 = 3i$
$i / i = 1$
$i ^\wedge 3 = -1 + i$
Betrag von $3 + i = \mathrm{sqr}(3^2 + i^2)$
$= \mathrm{sqr}(8)$

Unter der Größe bzw. dem Betrag einer komplexen Zahl versteht man den Abstand des ihr zugehörigen Punktes zum Ursprung des Koordinatensytems (0 + 0i). Dieser Abstand ist die Hypothenuse eines rechtwinkligen Dreiecks, dessen Katheten gleich dem Real- bzw. Imaginärteil der komplexen Zahl sind. Man kann ihn also einfach nach dem Satz des Pythagoras berechnen. Es müssen jeweils der Real- und Imaginärteil - jeder für sich getrennt - quadriert, beide Quadrate addiert und aus dem Resultat die Wurzel gezogen werden.

Z.B. Größe von $-5 + 4i$
$= \mathrm{sqr}\ ((-5)^2 + 4^2)$
$= \mathrm{sqr}\ (25 + 16)$
$= \mathrm{sqr}\ (41) = 6{,}4.....$

Der Betrag der komplexen Zahl ist also 6,4...

Im Computer empfiehlt es sich, Real- und Imaginärteil in zwei getrennten Variablen zu speichern. Mit c=a+b*i und z= d + e*i ergibt sich für $z <- z^2 + c$:

$z <- (d + e*i)^2 + c$
$z <- d^2 + 2*d*e*i + e^2*i^2 + c$
$z <- d^2 - e^2 + 2*d*e*i + a + b*i$
$z <- d^2+a-e^2 \ + \ (2*d*e+b)*i$

Realteil *Imaginärteil*

Zur Optimierung im Programm wurde die Formel etwas 'zerstückelt'. 'd' wurde mit 'az', 'e' mit 'bz', 'a' mit 'realteil' und 'b' mit 'imaginaerteil' bezeichnet.

Die Mandelbrotmenge besteht - wie bereits gesagt - aus der Menge der Zahlen c, deren Betrag unter beliebig langer Iteration gemäß der Vorschrift $z = z^2 + c$ endlich bleibt. Man hat herausgefunden, daß der Realteil ihrer Elemente im Bereich zwischen -2 (= aecke) und 1, der Imaginärteil zwischen -1.5 (= becke) und 1.5 liegt. Im Programm wird dieser Bereich in 320 Punkte horizontal und 256 Punkte vertikal unterteilt. Für jeden Punkt führt man die Iteration aus.

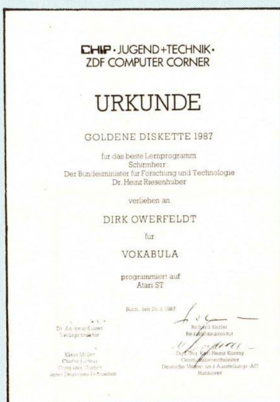
Ein Beweis aus der Mathematik garantiert, daß z nach unendlich treibt, wenn der Betrag von z irgendwann größer wird als 2. Es stellt sich heraus, daß recht viele Punkte, die schließlich ins Unendliche wandern schon nach wenigen (im PRG anfangs btr = 100 setzen, bei leichter Vergrößerung aber schon btr = 1000 verwenden) Iterationen einen größeren Betrag als 2 haben.

Als Abbruchkriterium für die WHILE ... WEND-Schleife wird daher geprüft, ob das Quadrat des Betrages größer 4 ist oder die Schleife schon so oft durchlaufen wurde (die maximale Anzahl der Durchläufe steht in btr), daß angenommen wird, der Betrag von z werde niemals größer 2. Das Programm kann jetzt zum nächsten Punkt übergehen.

Dieses Verfahren wiederholt das Programm für jeden Punkt des Rasters, wobei dessen Maßstab vergrößert wer-

```
*****************************************************
***            Mandelbrot-Generator              ***
*****************************************************
** Ausschnittsvergrößerung mit Space einleiten    **
** Ausschnitt wie mit DPaint II bestimmen         **
*****************************************************
xaufloesung%=320
yaufloesung%=256
adf%=64              ! Anzahl_der_Farben -> Halfbrite
brt%=100             ! brt = Berechnungstiefe (Anzahl der
'                    ! Iteratoinen, bis abgebrochen wird)
DEC adf%
OPENS 2,0,0,320,256,6,&H80  ! Halfbrite-Screen öffnen
OPENW #0
FULLW #0             ! Ausgabefenster
'
FOR i%=1 TO adf%     ! Per Zufall die 64 Farben bestimmen
  SETCOLOR i%,RAND(16),RAND(16),RAND(16)
NEXT i%                     ! Farbe 0 bleibt schwarz
'                    ! Bereich auf komplexer Ebene bestimmen
aecke=-2             ! linker Realteil
becke=-1.5           ! unterer Imaginärteil
seitenlaenge=3       ! Bereich = vom Punkt -2/-1.5 Quadrat
'                    ! der Länge 3
'
DO
  dy=seitenlaenge/yaufloesung%
                       ! Abstand der zu berechnenden Punkte
  dx=dy/0.912          ! Verzerrung, da der Bildschirm meist
  '                    ! nicht verzerrungsfrei das Bild anzeigt
  FOR x%=0 TO xaufloesung%
    FOR y%=0 TO yaufloesung%
      '
      realteil=aecke+x%*dx  ! aktuelle komplexe Zahl berechnen
      imaginaerteil=becke+y%*dy
      '
      CLR az,bz,i%,betrag,zwa,zwb
      '
      ' ---- Gehört der Punkt zur Mandelbrotmenge ? ----
      WHILE i%<brt% AND betrag<4
                        ! Schleifenabbruchkriterien noch
        '               ! nicht erreicht ?
        zwibz=2*az*bz
        az=zwa-zwb+realteil ! entspricht d^2+a-e^2 im Artikel
        bz=zwibz+imaginaerteil
                        ! entspricht 2*d*e+b im Artikel
        '
        zwa=az*az
        zwb=bz*bz
        betrag=zwa+zwb       ! Quadrat des Betrages der kom-
        INC i%               ! plexen Zahl
        '
      WEND
      '                 ! Farbe des Punktes bestimmen
      farbnummer%=INT(i%/(brt%/adf%)+0.5)
```

→



Dieses Siegerprogramm des Programmierwettbewerbes GOLDENE DISKETTE 87 ist die Grundlage für den neuen Vokabeltrainer aus dem Heim-Verlag:

Jetzt für AMIGA

AMIGA-Learn
Vers. 1.0

Das Urteil der Jury, **bevor** das Programm völlig überarbeitet und nochmals verbessert wurde:

„VOKABULA ist eines der wenigen Vokabelprogramme, das wirklich neue Eigenschaften für diese Kategorie von Lernprogrammen aufweist... Es wurde in C geschrieben und benutzt geschickt und effizient die grafische Benutzeroberfläche...
Dirk Owerfeldt hat mit VOKABULA das bisher professionellste Vokabel-Programm geschrieben, das beim Wettbewerb um die GOLDENE DISKETTE eingereicht wurde."

Und das sind die Leistungsdaten:

- bietet Spaß beim Lernen durch Grafik und Sound
- Unterstützt den vollen europäischen Zeichensatz (bequemer Zugriff durch die Maus
- Fehlerhäufigkeit der Vokabel wird berücksichtigt
- Mehrere Bedeutungen eines Wortes werden berücksichtigt
- „Intelligente" Auswertung der Benutzereingaben u. a. spezielle Berücksichtigung unregelmäßiger Verben (bei Eingabe von 'to go' erfolgt keine Fehlermeldung, sondern es werden die anderen Formen nachgefragt)
- Bei offensichtlicher Ähnlichkeit der Wörter wird wahlweise ein zweiter Versuch zugelassen
- Vielfältige Möglichkeiten des Lernens und der Abfrage (Deutsch-Fremdsprache, Fremdsprache-Deutsch, Multiple-Choice, lernen durch optische Rückkopplung)
- Sortieren der Vokabeln nach mehreren Parametern
- konsequente Realisierung verschiedener Lerntechniken:
  u. a. – Karteikarten-Konzept
  – Lernen in fester Reihenfolge
  – zufällige Stichproben
  – Abfragen, bis alle Vokabeln gekonnt werden
- Jederzeit Bewertung möglich, die den Lernerfolg anzeigt und mit einem Kommentar motiviert
- integriertes Lernspiel HANGMAN
- Wörterbuchfunktion, sucht Übersetzung für eine Vokabel
- Ausgabe aller Vokabeln bzw. aller falschen oder richtigen Vokabeln auf Bildschirm oder Drucker
- Trotz Einordnung der Vokabeln nach Lektionen oder Wissensgebieten ständig schneller Zugriff auf alle Vokabeln (nur durch Größe des Speichermediums begrenzt)

Im Lieferumfang befinden sich über 1600 englische Grundwortschatzvokabeln in zwei Schwierigkeitsstufen, sowie mehrere Dateien mit wichtigen Vokabeln, etwa Wendungen und Struktur- oder Ordnungswörter.



* alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

BESTELL-COUPON

an Heim-Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt

Ich bestelle: ______St. AMIGA-Learn á 69,– DM — DM 69,–
☐ per Nachnahme — zzgl. Versandkosten — DM 6,–
☐ Verrechnungsscheck liegt bei — Gesamtpreis — DM 75,–

Name, Vorname ____________________

Straße, Hausnr. ____________________

PLZ, Ort ____________________

Benutzen Sie auch die in KICKSTART vorhandene Bestellkarte.

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

Schweiz
Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden - Baden

den kann. (Im PRG leitet man die Ausschnittsvergrößerung mit SPACE ein und markiert wie in Dpaint II den Bereich.) Das Ergebnis wird grafisch angezeigt: Punkte, die zur Menge gehören, werden z.B. schwarz, der Rest weiß dargestellt. Viel eindrucksvoller werden aber die Bilder, wenn man das Weiß durch verschiedene Farben abstuft. Je nachdem, ob z.B. nach 10, 20, 100 oder 500 Durchläufen der Betrag von 2 übersteigt (= Abbruchkriterium), wird der Punkt rot, blau, gelb oder violett gefärbt. Die Wahl der Farben und die Zahl der Durchläufe, die nötig sind, damit sie gesetzt werden, bestimmt der Programmierer und ist willkürlich. Die Farben veranschaulichen aber deutlich die Struktur des an die Menge angrenzenden Gebietes.

Für physikalisch mehr Bewanderte sei hier angegeben, daß Peitgen und Richter festgestellt haben, daß die sich bei der Geschwindigkeitsauswertung ergebenden farbigen Linien den Äquipotentiallinien eines elektr. Feldes entsprechen, die sich bei einem geladenen Metallkörper einstellen würden, der die Form eines Apfelmännchens hätte.

Und noch eine erstaunliche Eigenschaft besitzt die Mandelbrotmenge: Sie ist überall von verkleinerten Versionen von sich selbst umgeben. Genaugenommen ist keines dieser Miniatur-Apfelmännchen eine genaue Kopie der Mutter. Sie scheinen frei in der komplexen Ebene um das Hauptgebilde herumzuschweben. Aber der Schein trügt. Nach dem Theorem von Hubbard und Adrian Douday von der Universität Paris sind alle kleinen Apfelmännchen mit der großen Menge verbunden.

In jedem quadratischen Gebiet, das einen Teil des Randes der Mandelbrotmenge enthält, finden sich unendlich viele Apfelmännchen, die allerdings nur bei bestimmter Vergrößerung zutage treten. Suchen Sie sie!

Die schönsten Mandelbrotbilder finden sich in 'The Beauty of Fractals' von Heinz-Otto-Peitgen und Peter H. Richter (Springer-Verlag).

Und welche Ausschnitte soll man nun berechnen lassen? Grundsätzlich solche, die im Randgebiet liegen. Aber versuchen Sie es mal mit:

```
      COLOR farbnummer%
      PLOT x%,y%
      '
      IF INKEY$<>""               ! Prüft, ob SPACE gedrückt
        y%=yaufloesung%           ! wurde, um die Ausschnitts-
        x%=xaufloesung%           ! vergrößerung einzuleiten.
      ENDIF                       ! Wenn ja, Schleife abbrechen
      '
    NEXT y%
  NEXT x%
  '
  '
  ' ------- Ausschnittsvergrößerung -------
  REPEAT                          ! Anfangspunkt bestimmen
    MOUSE xu%,yu%,taste%          ! = linke obere Ecke
    TITLEW #0,STR$(xu%)+"  ,  "+STR$(yu%)
  UNTIL taste%
  '
  REPEAT                          ! Entprellung der Mouse-Taste
  UNTIL MOUSEK=0
  '
  REPEAT                          ! Endpunkt bestimmen
    MOUSE xo%,yo%,taste%          ! = rechte, untere Ecke
    dx%=ABS(xo%-xu%)
    dy%=ABS(yo%-yu%)
    '
    IF xo%<xu%
      SWAP xo%,xu%
    ENDIF
    IF yo%<yu%
      SWAP yo%,yu%
    ENDIF
    '
    IF dx%*0.912>dy%
      yo%=yu%+dx%*0.912
    ELSE
      xo%=xu%+dy%/0.912
    ENDIF
    '
    GET xu%,yu%,xo%,yo%,bildspeicher$
    '
    COLOR 0
    BOX xu%,yu%,xo%,yo%
    PUT xu%,yu%,bildspeicher$
  UNTIL taste%=1
  '
  aecke=aecke+dx*xu%            ! Die neuen Werte für den
  becke=becke+dy*yu%            ! Ausschnitt setzen
  seitenlaenge=dx%*dx
  '
LOOP
```

Realteil	Imaginärteil		
-0.76 bis -0.74	0.01	bis	0.03
-1.26 bis -1.24	0.01	bis	0.03
0.26 bis 0.270.	00	bis	0.01

Zu guter Letzt empfiehlt es sich noch für Computerbesitzer mit viel Speicher, die Anzahl der Durchläufe bis zum Abbruchkriterium in einem zweidimensionalen Array [z.B. DIM bildspeicher(320,256)&] zu speichern, um dann am Ende das Programm nach dem größten und kleinsten Wert suchen zu lassen und nur diesem Bereich die Farben zuzuordnen. So nutzt jedes Bild die gesamte Farbpalette. Auch logarithmisch kann man die Farben zuteilen. Das Randgebiet erscheint dann nicht so farbenfroh. Die Randstruktur ist dafür noch stärker ausgepägt.

Mehrere Apfelmännchen-Generator finden Sie in der KICK-PD

Fußnote: Iteration nennt man eine schrittweise Annäherung an eine gesuchte Zahl, wobei man jedesmal denselben Rechenvorgang auf die zuvor berechneten Werte anwendet (Schülerduden Mathematik I 1981).

Btx/Vtx-Manager

Btx/Vtx: Nase vorn

in der Welt der Telekommunikation mit dem *Btx/Vtx-Manager V2.2*, der selbstverständlich über eine FTZ-Zulassung verfügt.
Sie wollen Ihr Konto verwalten, Bestellungen aufgeben, eine Urlaubsreise buchen ...
Entdecken Sie jetzt die neuen elektronischen Wege, die Ihnen der *Btx/Vtx-Manager* mit dem Abruf aktuellster Informationen und Daten rund um die Uhr liefert.
Die intelligente Komplettlösung gewährleistet Ihnen durch Telesoftware-Ladeautomatik wie integriertem Makromanagermodul (MMM) effizientes und komfortables Arbeiten.
Ausführliche Informationen senden wir Ihnen gerne auf Anfrage zu.

Amiga Btx/Vtx-Manager V2.2x mit *FTZ „A509124X"* für 128,– DM
(mit *Interface an DBT03:* 199,– DM). Unverbindliche Preisempfehlungen.

Drews EDV + Btx GmbH
Bergheimerstraße 134 b
D-6900 Heidelberg
Telefon (0 62 21) 2 99 00
Fax (0 62 21) 16 33 23
Btx-Nummer 0622129900
Btx-Leitseite *2 99 00 #



Drews

Suchen Sie SPIELE oder ZUBEHÖR für Ihren Amiga? Dann schauen Sie doch mal bei uns im Laden vorbei! Wir haben ständig ca. 400 verschiedene Softwaretitel und eine reichhaltige Auswahl an Zubehör am Lager. Und die Preise stimmen auch! Hier einige Beispiele:

SPEICHERERWEITERUNG Amiga 500 auf 1 MB inklusive Uhr, abschaltbar, nur 178,00DM
SPEICHERERWEITERUNG Amiga 500, wie oben, jedoch mit DUNGEON MASTER (dtsch.) oder IT CAME FROM THE DESERT (engl.), nur 248,00DM
ZWEITLAUFWERK Amiga 500, Slimeline, abschaltbar, Bus durchgeschleift, *nur 238,00DM*

SOFTWARE:
LITTLE COMPUTER PEOPLE 19,80DM
ROCKSTAR ATE MY HAMSTER 19,80DM
TREASURE ISLAND DIZZY 19,80DM
F-29 RETALIATOR 84,80DM

OKTALIZER 98,00DM
TRANSCRIPT (dtsch.) 98,00DM
X-COPY 2, mit Hardware und CYCLONE 69,00DM
und vieles mehr ...

Natürlich können Sie sich bei uns im Laden alles in Ruhe ansehen. Oder, wenn die Entfernung zu groß ist, rufen Sie uns einfach an! Wir schicken Ihnen dann unseren neuesten Katalog zu!

COMPY SHOP

Gneisenaustr. 29
4330 Mülheim/Ruhr
Tel.: 0208-497169
oder 0208-496178

SPACE SOFT Int. — für viele die No. 1!

AMIGA CARTRIDGE (The Kick 2)
— externe Kickstart-Umschaltung
— für alle Amigas A 1000/A500/A2000
— kein Löten - kein Garantieverlust
— für 1 ROM und eine Eprom-Version
— zwischen 3 Betriebssystemen per Schalter wählen
— eingabaute Resettaste (erspart den „Affengriff")
— eingebaute Stoptaste (friert den Amiga ein - bei jedem Prg.)
— in Kickstart 3/90 und Amiga Spezial 3/90 getestet - sehr gut!
— Port 100 % durchgeführt - für jede Erweiterung!

Kickstart-Modul = 79,- DM
dito inkl. 1.2 oder 1.3 = 149,- DM
Kickstart-Version auf Eprom = 85,- DM

A. F. D.
Amiga Fast Drives
Amiga Festplatten für Amiga 1000 und Amiga 500
Autoboot auch unter Kickstart 1.2
je nach Platte bis 500 KB/Sek.
stabiles Amiga-farbenes Metallgehäuse (als Monitorunterst.)
fertig installiert - anstecken, anschalten - fertig!
superleise mit Autopark und Testprogramm
sauber verarbeitet mit 12 Monaten Garantie!
33 MB = 899,- DM
65 MB = 1190,- DM
ACHTUNG! Wir formatieren unsere Festplatten mit den richtigen Controllern - kein Hochpeitschen der MBs durch Verwendung von RLL-Controllern auf MFM-Platten!

DER DATENSICHERHEIT WEGEN!

MEGA - MEM - 500
Die ultimative Speichererweiterung für den Amiga 500
0 Wait Stait = superschnell
läuft ohne Probleme auch mit neuem Big Agnus
(! MB Chip-MEM)
erweitert den Speicher um 512 K auf 1 MB
101 % kompatibel
Hardwareabschalter und RAM-TESTSOFTWARE inklusive!

= kompl. bestückt nur sensationelle 99,- DM inkl. Real Time Clock!!!

DIVERSES zu SPACE-PREISEN!
— Big Agnus 8372 A (1 MB Chip-MEM) = 99,- DM
— Bootselector - um vom externen Drive booten zu können (bitte Amiga Type angeben) = 19,- DM
— Disketten 3,5" NN 2S 2DD im 10er-Pack m. Etiketten = 11,90 DM
— Mouse Pad ANTISTATIC! = 9,90 DM
— Deluxe View 4.1, der Testsieger bei uns = 369,- DM
— Joy Mouse Adapter = 40,- DM
— Citizen Swift 24, der beste unter den 24-Nadlern, mit 2-Jahres-Garantie!! = 759,- DM

Wir haben noch viel mehr, Liste gegen 2,- DM in Marken!!

AMIGA PUBLIC DOMAIN - SUPERSERVICE!!
Wir haben ALLE Serien (über 200 verschiedene), z. B. Fish, Kickstart, Oase, RPD, TBAG, Paxum, Bavarian, Antaris, Digitan M. und viele mehr bis zur aktuellen Nr., z. B. Fish bis 394!

Wir kopieren an einem Tag und nur mit Verify auf 101 %-Error-Free-Disketten - Garantiert!!!
Kopiergeb. inkl. 3,5"-Disk. = 2,30 DM!!!

AMIGA DRIVE 3,5"
Mit durchgeführtem Bus bis DF3!
Autom. Diskchange, abschaltbar, Superslimline (1" hoch)
6 Monate Garantie, Auto.Conti.
inkl. Drive-Testsoftware!
NUR: 175,- DM

SPACE - RAM - BOXEN/CARDs

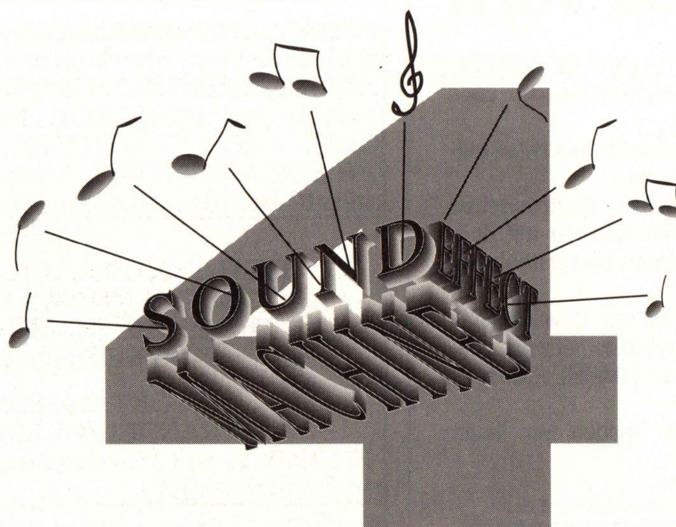
2 MB Card f. A500 inkl. Akku-Uhr	= 579,- DM
2 MB Box f. A500 extern m. Busdurchf.	= 679,- DM
8 MB Card f. A2000 (2 MB best.)	= 799,- DM
8 MB Card f. A2000 kompl. best.	= 1899,- DM
2 MB Box f. A1000 extern m. Busdurchf.	= 679,- DM

AMIGA DRIVE 5,25"
Leistung wie 3,5" jedoch zusätzlich 40/80 Track schaltbar, IBM-tauglich!
NUR: 235,- DM
PS: Alle unsere Laufwerke sind im externen Amiga-farbenen Metallgehäuse!
Und als Zugabe: die neue PD-Antivirus-Disk!

AMIGA 2000 Interndrive 3,5"
zum internen Einbau mit Einbaumaterial und Einbauanleitung
100 % kompatibel und SUPERLEISE!
Bei uns NUR: 159,- DM

ACHTUNG!
Wir verarbeiten nur Markenwaren!
Händleranfragen und Angebote willkommen!
Gesamtlieferprogramm anfordern, gegen 2,- DM in Marken.
Unsere Geräte haben - soweit erforderlich - keine FTZ-Nummer, Postbestimmungen bitte beachten!

...die, die aus dem Rahmen fallen!
Space Soft Int.
Wagner
Altewiekring 39
(Eingang NUSSBERGSTRASSE!)
3300 Braunschweig
Tel. 05 31 / 7 40 51
Fax 05 31 / 7 11 60
ACHTUNG!
Sie können uns nicht von der Hauptstraße aus sehen.
Um zu uns zu kommen, müssen Sie bei Leistner um die Ecke gehen –
Eingang NUSSBERGSTRASSE !!!!



Von Jörg Schließer

Hallo und Grüß Gott, verehrte AMIGA-User/innen. Hier ist er, der vierte und letzte Teil des Sound Effect-Machine Projektes.
Und da in der Tat heute das letzte Programm-Modul fertiggestellt, die Anleitung zum eigentlichen Programm geliefert und ein paar Worte über das Signal-System im AMIGA verloren werden sollen, will ich mir die großartige Einleitung diesmal auch schenken und gleich zur Sache (!) kommen.

Zuerst aber noch eine schlechte Nachricht:

Der Fehlerteufel hat zugeschlagen.

Dabei handelt es sich nur um einen kleinen, aber dennoch nicht ganz unbedeutenden Fehler im Programm-Modul 'Play Sampled Sound' des ersten Teiles des Projektes.

Dort steht im Programm-Listing in Zeile 65:

```
65:        tst.b    0(a1,d0)
```

Diese Zeile ist nicht korrekt bzw. führt beim mehrstimmigen Abspiel von Soundeffekten durch das Hauptprogramm zu Komplikationen. Um eine in jeder Situation einwandfreie Funktion des Programms zu garantieren, muß diese Zeile durch folgende zwei Zeilen ersetzt werden:

```
move.w     dmaconr,d4
btst       d0,d4
```

Selbstredend, daß ich diesen Fehler sehr bedaure. Ich hoffe aber, daß er hiermit noch rechtzeitig behoben ist, und verspreche demütig und reumütig, Buße zu tun.

Jetzt aber zum letzten Programm-Modul, dem Hauptprogramm, das die Programmteile aus den letzten Ausgaben koordiniert und die Kommunikation des Programms mit der Außenwelt übernimmt.

Das Programm-Modul aus diesem Teil, zusammen mit den Modulen aus den letzten drei Teilen durchassembliert, ergibt das Programm S.E.M. (Wenn Sie die Quelltexte zusammenhängen, müssen Zeilen, die doppelt vorkommen, wie z.B. 'Execbase = 4', natürlich entfernt werden. Außerdem gehört das Modul 'Test Start,Load&Play' aus Teil 2 nicht zum eigentlichen Programm (Das war nur zum Ausprobieren der ersten Module gedacht).

S.E.M. soll dazu dienen, Soundeffekte für Programme in einer beliebigen Programmiersprache abzuspielen. Für die nachfolgenden Erklärungen gehe ich mal davon aus, daß ein Spiel in BASIC mit Namen Quortazork auf einer Disk mit Namen Games die Soundunterstützung durch S.E.M. in Anspruch nehmen will. (Die Übertragung der Funktionsweise in andere Sprachen sollte dann eigentlich kein Problem darstellen.)

Das erste, was dafür nötig ist, ist eine Liste der Sounds, die verwendet werden sollen. (Als Sounds kommen alle Samples im IFF-Format in Frage.) Diese Liste muß als ASCII-Text vorliegen und kann sich in einem beliebigen Verzeichnis befinden.

In dieser Liste wird in jeder Zeile der Name eines Sounds zusammen mit seinem Verzeichnispfad angegeben. Angenommen, Quortazork würde 6 Sounds benutzen wollen, die im Verzeichnis 'Sounds' auf der Disk 'Games' stünden, dann würde die Liste folgendermaßen aussehen:

Games:Sounds/Ploing Games:Sounds/ Explosion Games:Sounds/Ende Games:Sounds/Brummmmm Games:Sounds/Pfeif Games:Sounds/ Huiii *

Das '*' am Ende der Liste kennzeichnet in der Tat deren Ende. Danach können noch Kommentare o.ä. stehen, die dann nicht mehr als Soundnamen interpretiert werden. Insgesamt kann man maximal 32 Sounds verwenden.

Die Liste kann z.B. mit dem Editor 'ed' von der Workbench oder jedem beliebigen anderen ASCII-Editor erstellt und unter einem beliebigen Namen, z.B. 'Soundscript', abgespeichert werden.

Damit die Soundeffekte überhaupt benutzbar sind, muß S.E.M. natürlich zunächst im Speicher stehen. Dazu gibt man etwa in der Startup-Sequence der Disk, von der nachher das Spiel Quortazork gestartet wird, folgende Zeile ein (anstelle von run würde ich jedoch den runback-Befehl empfehlen, der auf etlichen PD-Disks zu finden ist):

```
run S.E.M. Soundscript
```

Die Installation könnte natürlich auch von einem CLI, einer Shell, einer Batch-Datei oder von der Workbench aus mittels IconX erfolgen, was aber natürlich nicht so komfortabel ist.

Darauf wird S.E.M. im Speicher installiert, und die Sounds werden geladen. Die Abspielroutinen für die Sounds werden, wie im letzten Teil beschrieben, in den VertB-Interrupt eingehängt, und S.E.M. selbst versetzt sich in den sog. Waiting State...

Exec-Library-Routinen zur Signal-Programmierung

Name der Routine	Offset	Registerbelegung
AllocSignal	-330	D0 Signalnummer

AllocSignal belegt ein Signal-Bit in der Signalmaske des Tasks, von dem aus es aufgerufen wird, so daß auf dieses Signal gewartet werden kann. Die Signalnummer wird in d0 angegeben, wobei zu beachten ist, daß die Signalbits mit den Nummern 0 bis 15 vom Betriebssystem benutzt werden. Wird in d0 der Wert '-1' angegeben, wird das nächste freie Signal belegt.
Die Funktion liefert in d0 die Nummer des Signals zurück oder den Wert '-1', wenn das Signal nicht belegt werden konnte.

Name der Routine	Offset	Registerbelegung
FreeSignal	-336	D0 Signalnummer

Gibt das Signal mit der in d0 angegebenen Nummer wieder frei.

Name der Routine	Offset	Registerbelegung
Signal	-324	D0 Signalmaske / A0 Zeiger auf Task-Struktur

Sendet die in d0 angegebene Signalmaske an den Task, auf dessen Struktur a0 zeigt. In d0 sind jeweils die Bits zu setzen, die den Signalnummern entsprechen, die gesendet werden sollen.

Name der Routine	Offset	Registerbelegung
Wait	-318	D0 Signalmaske

Versetzt den Task in den Waiting_State, bis eines der in d0 übergebenen Signal-Bits von einem anderen Task oder einem Interrupt gesetzt wurde. In d0 werden alle Bits gesetzt, die den Signalnummern entsprechen, die zur Reaktivierung des Task führen können sollen. Wenn eines der Signale schon vor Aufruf der Funktion gesetzt war, wird der Taks sofort fortgesetzt. Die Funktion liefert in d0 eine Signalmaske zurück, in der die Bits für die Signale gesetzt sind, die tatsächlich ausgelöst wurden.

Tabelle 1: Betriebssystemroutinen zur Signal-Programmierung

Tasks im Wartezimmer der CPU

D.h. daß S.E.M. aus der Liste der aktiven Tasks entfernt wird und auf ein bestimmtes Ereignis wartet. Ein solches Ereignis kann in Form eines sog. Signals von einem anderen Task oder einem Interrupt signalisiert werden.

Bevor der Task jedoch in den Waiting State versetzt wird, muss das Signal (oder die Signale, falls es mehrere sein sollen), auf das unser Task reagieren soll, gesetzt werden.

Dabei stehen jedem Taks 32 Signale zur Verfügung, denen jeweils ein Bit in der Signalmaske des Tasks entspricht. Die Signal-Bits 0 bis 15 verwendet jedoch das Betriebsystem verwendet, sie stehen somit dem 'normalen' Anwender nicht zur Verfügung. Die Übrigen Signale 15 bis 31 stehen zur Verwendung frei.

Zum Allozieren eines Signal-Bits stellt die Exec-Library die Funktion AllocSignal (Offset -330) zur Verfügung. Dieser Funktion wird in d0 die Nummer des gewünschten Signal-Bits (0 bis 31) übergeben oder der Wert '-1', wenn das nächste freie Signal besetzt werden soll.

Die Funktion liefert in d0 die Nummer des allozierten Signals zurück, wenn alles geklappt hat, oder den Wert '-1', wenn nicht das gewünschte oder auch gar kein Signal-Bit besetzt werden konnte.

Anschließend ist der Task in den Waiting State versetzbar, allerdings nicht, ohne ihm mitzuteilen, auf welche Signale er warten soll.

Dies geschieht mittels der Funktion 'Wait' der Exec-Library (Offset - 318), der in d0 die entsprechende Signalmaske übergeben wird. D.h. daß einfach in d0 die Bits mit den Nummern der Signale gesetzt werden, die der Taks empfangen können soll.

Bis ein Interrupt oder ein anderer Task ein solches Signal setzt, liegt der Task dann im Tiefschlaf und klaut auch keine Rechenzeit mehr.

Nachdem der S.E.M.-Task also auf die Wartebank abgeschoben ist, warten die im Interrupt laufenden Abspielroutinen auf Anweisungen, was zu tun ist. Und damit kommen wir zu der entscheidenden Frage, wie das Spiel Quortazork übermittelt, wann es welchen Sound gespielt haben möchte.

Dies geschieht auf eine etwas unkonventionelle Weise, nämlich mittels PEEK und POKE. [Jetzt werden wahrscheinlich alle, die jemals einen 64'er besessen haben (und die das S.E.M.-Projekt bis hierher verfolgt haben) ganz feuchte Augen kriegen... mir geht es genauso.]

Zur Übergabe der Soundaufrufe an S.E.M. werden die Speicherstellen in den Interrupt-Vektor-Strukturen inner-

```
; Programm : Sound Effect Machine
; Modul     : Hauptprogramm
; by        : Dan Dark Software / Jörg Schließer
; Version   : V1.0 / Juni 1990
; Assembler: Kick-Ass V1.20

; Hauptprogramm zum Programm S.E.M.

; Übergabeparameter beim Aufruf: keine

; Rückgabeparameter: keine

; Betriebssystemroutinen

AllocSignal   = -330
FreeSignal   = -336
Wait   = -318
Signal   = -324

   ; Chip-Register:

dmacon     = $DFF096    ; DMA Kontrollregister (write)
dmaconr   = $DFF002    ; DMA Kontrollregister (read)
tasten   = $BFEC01     ; Tastencodes

   ; Konstanten:

execbase   = $4           ; Exec Basisadresse

   even
programmstart:
   bsr     startmodul     ;Startparameter ermitteln
   tst.l   d0             ;kein Parameter ?
   beq     ende           ;Da kann man nichts machen !
   move.l  #$10003,d0     ;Speicher: Chip-Mem
   bsr     loadtab        ;Im Parameterfile angegebene Sounds laden
   move.l  a0,tabelle     ;Zeiger auf Tabelle der Soundadressen
   move.l  d0,samples     ;Anzahl der geladenen Samples
   beq     ende           ;keine Samples ? => nix los !
   move.l  execbase.s,a6
   move.l  #0,a1
   jsr     FindTask(a6)   ;Adresse der Task-Struktur ermitteln
   move.l  d0,thistask    ;und sichern
   moveq   #31,d0         ;Signal-Bit Nr. 31
   jsr     AllocSignal(a6)  ;anforden

   clr.l   168(a6)        ;Speicherstellen für Parameter-
   clr.l   180(a6)        ;übergabe in den Interrupt-Vektor
   clr.l   192(a6)        ;Strukturen der Audio-Interrupts
   clr.l   204(a6)        ;löschen

   lea     irqprog,a0     ;Zeiger auf Interruptroutinen
   bsr     installvtb     ;und in VertB einhängen

   moveq   #0,d0
   bset    #31,d0         ;Auf Signal Nr. 31 warten
   jsr     Wait(a6)

   ;hier wird unser Task in den Waiting-State versetzt und
   ;macht ein Nickerchen...

   move.l  execbase.s,a6    ;Task wurde geweckt !
   moveq   #31,d0
   jsr     FreeSignal(a6)   ;Signalbit wieder freigeben
   bsr     removevtb        ;und Interruptroutinen aushängen
   move.w  #15,dmacon       ;Sounds ausschalten
   move.l  tabelle,a0       ;Zeiger auf Tabelle der Sounds
   move.l  samples,d0       ;Zahl der Samples
   bsr     cleartab         ;und Speicher wieder freigeben
ende:
   rts                      ;That's it !

irqprog:
   movem.l d0-d7/a0-a6,-(sp) ;Register sichern
   move.l  execbase.s,a3
   add.l   #204,a3        ;Zeiger auf Übergabestelle Stimme 4
   moveq   #3,d7          ;Kennung für Stimme 4
```

halb der Exec-Basis-Struktur verwendet, die normalerweise die Zeiger auf den Datenbereich der Audio-Interrupts enthalten (wurde im ersten Teil des Projektes mal erwähnt).
Da S.E.M. selbst die Audio-Interrupts verwendet, sollte es damit auch keine Probleme geben.

Und seien wir doch mal ehrlich: Wenn wirklich zwei Soundprogramme im Multitasking laufen sollten, könnte dabei ohnehin nichts Vernünftiges herauskommen.

Diese Speicherstellen befinden sich in der Exec-Basis-Struktur, deren Adresse immer an Speicherstelle 4 (die einzig feste Adresse im AMIGA) steht. Die Offsets für die Stimmen 1 bis 4 sind 168, 180, 192 und 204.

Um also in einem BASIC-Programm die entsprechenden Übergabestellen für die 4 Stimmen zu definieren, würden folgende Zeilen genügen:

```
voice1 = PEEKL(4)+168
voice2 = PEEKL(4)+180
voice3 = PEEKL(4)+192
voice4 = PEEKL(4)+204
```

Das Abspiel eines Soundeffekts erfolgt dann einfach durch Poken eines Langworts in die entsprechende Speicherstelle. Dabei wird im niederwertigsten Byte des Langworts die Nummer des Soundeffekts entsprechend seiner Position im Scriptfile angegeben und im nächsten Byte die Anzahl der zu spielenden Wiederholungen. Die maximal mögliche Anzahl von Wiederholungen ist 255.

Um z.B. den im Script an dritter Stelle stehenden Sound 4mal in Stimme 2 zu spielen wäre folgender Befehl nötig:

```
POKEL voice2,4*256+3
```

Oder um den vierten Sound 37mal in Stimme 1 zu spielen, folgender:

```
POKEL voice1,37*256+4
```

Allgemein erfolgen Soundaufrufe also nach folgendem Schema:

```
POKEL voicex,WIEDERHOLUNGEN*
256+NUMMER_DES_SOUNDS
```

Wenn die entsprechende Stimme frei war, wird der gewünschte Sound sofort

STEFAN OSSOWSKI'S SCHATZTRUHE

1 **Haushaltsbuch** - bis zu 25 Konten, flexibel, leicht bedienbar, mit umfangreicher **deutschsprachiger** Dokumentation DM 8,-

3 **MountainCAD** - professionelles CAD-Programm, **deutsche** Anleitung DM 8,-

4 **Spiele I, II, III** - 10 erstklassige PD-Spiele aus allen Bereichen wie Action, Geschicklichkeit, Strategie (3 Disketten) DM 24,-

5 **Anti-Virus II** - 3 Programme gegen Viren DM 8,-

6 **Text** - hochwertige **deutsche** Textverarbeitung DM 8,-

7 **Utility-Disk** - 25 nützliche Utilities aus allen Bereichen DM 8,-

9 **Sonix-Paket** - Orginal-Sonix-Player + 4 weitere Disketten mit phantastischer Sonix-Musik, **Top-Hit!** DM 40,-

10 **Business** - 3 Disketten: Tabellenkalkulation, relat. Datenbank, sehr gute Textverarb. Vers.engl. DM 24,- Vers.**deutsch** DM 70,-

13 **Paranoid** - sensationelles Breakout-Spiel DM 8,-

14 **Buchhaltung** - erstes **deutsches** PD-Buchhaltungsprogr. DM 8,-

16 **AMIGA-Paint** - sehr gutes **deutsches** Malprogramm DM 8,-

17 **Videodatei** - bringt Ordnung in Ihre Videodatei, **deutsch** DM 8,-

18 **Fußballmanager** - bei diesem Spiel können Sie Ihre Fähigkeiten als Manager eines Fußballclubs testen, **deutsch** DM 8,-

20 **Giroman** - komfortables **deutsches** Programm, mit dem Sie Ihr Girokonto einfach verwalten können DM 8,-

22 **Kampf um Eriador, V2.0** - taktisches Strategiespiel für 2 Personen mit sehr guter Grafik und Sound, **deutsch** DM 8,-

26 **Risiko** - die Amiga-Umsetz. d. bek. Brettspiels, **deutsch** DM 8,-

27 **Ray-Tracing-Construction-Set, V2.0** - phantastisches Programm zur Berechnung von Licht und Schatten - siehe Test Amiga 1/88 komplett auf 3 Disketten mit **deutscher** Anleitung DM 24,-

29 **Broker** - ein sehr gutes **deutsches** Börsenspiel DM 8,-

30 **Quickmenü** - erst. Sie sich Ihre eig. Workbench in **deutsch** DM 8,-

31 **Blizzard** - phantastisches Ballerspiel m. sehr guter Animat. DM 8,-

32 **DSort - deutsches** Diskettenkatalogisierungsprogramm DM 8,-

33 **Pascal** - ein komplettes Pascal-Paket (3 Disketten) mit Compiler, **deutscher** Anleitung und einem sehr guten **deutschen** Editor DM 24,-

34 **DiskKey** - Diskettenmonitor mit **deutscher** Anleitung DM 8,-

36 **Spiele** - auf dieser Diskette sind 3 Tetris-ähnl. Spiele enthalten DM 8,-

37 **MRBackup** - Festplattensicherungsprogr. m. **deutscher** Anleitung DM 8,-

39 **Assembler** - komplettes Entwicklungssystem f. Maschinensprache in **deutsch**! DM 8,-

40 **Bibel-Quiz** - lehrreich und unterhaltsam DM 8,-

43 **Banner II** - Dieses Programm ermöglich es Ihnen, komplette Banner mit Ihrem Drucker zu erstellen. Leicht bedienbar! DM 8,-

45 **Label-Paint - deutsches** Etikettendruckprogramm mit Grafik! DM 8,-

46 **Roll On** - friedliches Geschicklichkeitsspiel mit Leveleditor. Ein Spiel mit langanhaltender Motivation. Super! DM 8,-

47 **Paccy** - der alte Spielhallenklassiker lebt wieder auf DM 10,-

49 **Tumbler Street** - Glücksspiel, bekannt durch **Salvatore** von **RTL-Plus!** 1MB! DM 8,-

50 **Wizard of Sound 2.0 - Musikprogramm** ist ein sehr gutes Musikprogramm mit 61 Instrumenten, kompletter Notation. Player-Programm, Instant-Replay-Modus, einfachste Noteneingabe.... Auch für Musik-Laien geeignet! Auf zwei Disketten mit **deutscher** Dokumentation! DM 29,-

51 **Planet Killers** - schnelles Action-Spiel! **Deutsch!** DM 10,-

52 **MicroBase** - eine **deutsche** Kateikasten-Dateiverwaltung DM 8,-

53 **Xytronic II** - intergalaktische Handelssimulation DM 10,-

54 **EGOS** - europäisches Strategiespiel für 3 Spieler DM 12,-

101 **RIM-5 = Relationale Datenbank** - äußerst leistungsfähig, sowohl für den privaten als auch für den geschäftlichen Bereich geeignet. Mit **deutscher** Anleitung und ausführlichem Einführungskurs. DM 30,-

102 **AnalytiCalc = Tabellenkalkulation** - ein unverzichtbares Hilfsmittel für Kalkulationsaufgaben jeder Art **(Bericht Amiga 12/89)**. Leistungsstark mit **deutscher** Anleitung. DM 30,-

104 **Haushaltsbuch Version 2.1** - Komplettlösung zur Verwaltung Ihrer privaten Finanzen! Leicht bedienbar, auch für Computer-Neulinge geeignet. Unterstützung durch Demo-Dateien, frei von buchhalterischen Fachausdrücken, Funktionsüberblick: verschiedene Dateien, mehrere Kontenlisten, bis zu 10 Bilanzen, 40 freidefinierbare Konten, Suchroutinen, doppelte Buchführung, Filterfunktionen, Jahresübertrag, Mausunterstützung... (1 MB Speicher erforderlich). **Deutsche Dokumentation im Ringbuch!** DM 98,-

108 **Bundesliga 2000** - Programm zur Bundesligaergebnisverwaltung undTabellenberechnung. Verwaltung beliebig vieler Ligen möglich. Historie seit 1985. **Deutsch!** DM 15,-

109 **Money Player Deluxe - Geldspielgerät, Sie fühlen sich wie i. d. Spielhalle!** Start- und Risikoautomatik, Sonderspiele, viele Extras und toller Spielspaß, Palauflösung, Maussteuerung! DM 39,-

114 **BootMenü** - Sie können im Disketten-Bootblock ein Menü einrichten, über das Sie beim Bootvorgang per Maus 10 verschiedene Programme aufrufen können! Mit **deutscher** Anleitung! DM 19,-

117 **SpeedRunner - Eine Loadrunner-Variante mit Level-Editor,** 100 Levels, Super-Grafik und Klasse-Sound. In Assembler geschrieben und Palauflösung! **Deutsche** Anleitung. DM 39,-

120 **Chemie auf dem Amiga** - didaktisch hervorragend aufgebautes Lernprogramm für die Klassen 7-11. Einfachste Bedienung, viele erläuternde Grafiken und ein breites Themenspektrum zeichnen dieses Programm aus. DM 49,-

121 **Tape it!** - ein professionelles Programm zur Verwaltung Ihrer Musiksammlung. Vielfältige Listen können erstellt und Kassettenhüllen bedruckt werden. **Deutsch** DM 19,-

122 **SchreibM2.0-Schreibmaschinentrainer** - spielend lernen Sie Ihre Tastatur in den Griff zu bekommen. DM 19,-

123 **K.A.L.-Verwaltung** - einfache Kunden-, Artikel- und Lieferantenverwaltung DM 19,-

124 **SGM - Statistik-Grafik-Manager** - auf einfache Art und Weise können Sie mit **SGM** Statistik- und Präsentationsgrafiken erstellen: Balken-, Torten-, Tendenz-, Flächengrafiken. Diese Grafiken können ausgedruckt oder im IFF-Format weiterbearbeitet werden. **Deutsch!** DM 49,-

125 **Lotto V.1.01** - auf dieses **deutsche** Programm haben Lotto-Fans schon lange gewartet. Mit **Lotto V.1.01** können Sie Ergebnisse verwalten, Tips erstellen, Statistik betreiben, u.v.m....... Mit VEW-System! DM 19,-

126 **AmigaDraw V1.2** - ein professionelles deutsches Mal- und Zeichenprogramm DM 19,-

127 **Hawk Inc.** - Ihre Aufgabe ist es, einen schweren Fall von Wirtschaftskriminalität aufzudecken! Dringen Sie in den Zentralcomputer ein und lösen Sie den Fall! **Ein realistisches und spannendes Spiel!** DM 19,-

129 **Kunert-Skat** - ist ein spielstarkes Skatprogramm für den Amiga. Mit diesem Programm kommt echte Stammtischatmosphäre auch zu Hause auf. DM 39,-

130 **Wizard of Sound 3.20 - Musikprogramm** ist die Profi-Version v. unserem beliebten Musikprogramm (Nr.50). Mehr als 100 Instrumente, HQ-Notenausdruck, 90-seitiges Handbuch und alle Features d. Version 2.0 **Spitzensoftware aus Deutschland!** DM 49,-

131 **ÜbersetzE** - ein Programm, daß Ihnen englische Texte ins Deutsche übersetzt. Das umfangreiche mitgelieferte Wörterbuch ist zudem frei erweiterbar! DM 29,-

133 **Vokabeltrainer Englisch/ Französisch/ Latein/ Italienisch** - leicht zu bedienendes leistungsfähiges Lernprogramm, daß über e. Wortschatz v.1000 Vokabeln je Sprache verfügt. Frei erweiterbar. Bei Bestellung bitte gewünschte Version angeben. DM 19,-

134 **AIRPORT** - eine ausgezeichnete Flugsicherungssimulation mit 8 verschiedenen Flughäfen. Beherrschen Sie das Chaos im Luftraum! Mit Editor, High-Score und **deutschen** Handbuch! DM 49,-

135 **CHANGER** - ein recht schwieriges Geschicklichkeitsspiel mit 20 verschiedenen Levels. Sie müssen versuchen komplexe Figuren zusammenzusetzen bei vorgegebenem Zeitlimit! **Deutsch!** DM 39,-

136 **Biorhytmus** - Biorhytmusprogramm mit 2 Darstellungsmodi und Ausdruckmöglichkeit. Mit **deutscher** Anleitung! DM 29,-

137 **Boulder V2.0** - ist an d. C-64 Klassiker Boulder-Dash angelehnt. 25 verschiedene Levels mit bis zu 200 Gegnern pro. Bild. Mit **deutscher** Anleitung! DM 39,-

138 **Special-Basic** - Amiga-Basic-Erweiterung mit 66 neuen Befehlen für Text, Grafik und Sound. Holen auch Sie noch mehr aus Ihrem Amiga unter Basic-Programmierung heraus! **Deutsches** Handbuch! DM 29,-

139 **INTROMAKER V1.0** - mehr als 30 verschieden Bootblock-Intros können erstellt werden, mit jeweils diversen Zusatzeffekten. Individueller Text, verschiedene Scrolling-Arten, IFF-Grafiken können geladen werden, Musikeinbindung, ...! Erstellen auch Sie verblüffende Effekte i. wenigen Sekunden! Super-Animationen! Handbuch in **Deutsch**! DM 49,-

140 **Supergrips** - ein Quiz-Spiel für 1-4 Spieler mit weit über 1000 Fragen zu 16 verschiedenen Themenbereichen! Mit dem mitgelieferten Editor können eigene Fragen erstellt werden. **Deutsches** Handbuch! DM 49,-

141 **Notenmanager** - ein praxiserprobtes Programm mit dem Lehrer die Noten Ihrer Schüler verwalten können. Mit unserem Notenmanager haben Sie alle für die Notengebung relevanten Daten stets verfügbar. Der Computer errechnet Notenvorschläge, Punktetabellen, Klassendurchschnitte,... Mit **deutschen** Handbuch! DM 69,-

142 **Master-Adress** - eine komfortable **deutsche** Adressverwaltung. Bis zu 32000 Adressen, schnell, Filter- und Sortierfunktionen, Listen- und Adressaufkleberausdruck. Komplett mit **deutschen** Handbuch! DM 29,-

143 **Twice** - ein Memory-ähnliches Spiel für Kinder ab **4 Jahren**! Trainiert Ihr Gedächnis! Mit Bildern, Zahlen oder Symbolen spielbar! 9 verschiedene Spielstärken, ein oder zwei Spieler. Auch für Erwachsene geeignet! DM 29,-

144 **Das deutsche Imperium** - historisches Simulationsspiel, daß Sie in die Zeit Heinrichs des I. zurückversetzt. Halten Sie mit allen politischen und strategischen Mitteln das noch junge deutsche Reich zusammen! DM 39,-

145 **1ST fibuMan** - sehr gute **deutsche** Finanzbuchhaltung für den Privatgebrauch und Kleinbetriebe. Mit Bilanz, G&V, EÜR, BWA . . . DM 148,-

201 **CLI-Help-Deluxe - Software für Einsteiger!** Mit dieser Tutorial-Diskette lernen Sie das CLI kennen und beherrschen! Speziell auf die Bedürfnisse von **Anfändern und Einsteigern** ist diese hochinformative Diskette abgestimmt. Mit dieser Diskette gehören Probleme mit Amiga-DOS der Vergangenheit an! DM 19,-

202 **C - Tutorial #1** - diese Diskette beinhaltet eine universelle Einführung in die populäre Programmiersprache. **Für Einsteiger sehr empfehlenswert!** Komplett in **Deutsch**! DM 19,-

Wir führen alle bekannten PD-Serien wie Fish, Panorama, Faug Amicus, Auge, Taifun, Chiron, RPD, Kickstart, Slideshows, TBAG, Franz ... Viele Programme deutschspachig.

5,- DM

kosten unsere aktuellen 2 Katalogdisketten. Mit deutschen Inhaltsverzeichnis unsere gesamten PD-Angebots von weit über 1500 Disketten. Ab DM 4,50. Gegen Verrechnungsscheck oder in Briefmarken anfordern.

Versandkosten Inland: DM 3,- V-Scheck/ DM 7,- Nachnahme
(Porto/ Verpackung) Ausland: DM 6,- V-Scheck/ DM 15,- Nachnahme

DTP-Fischer, 0209-271212

STEFAN OSSOWSKI **Entwicklung und Vertrieb von Software u. Public Domain, Veronikastr. 33 D - 4300 Essen 1 Tel./Btx: 02 01/ 78 87 78, Fax: 02 01/ 79 84 47**

```
irqloop:
    bsr      doirqsound         ;gucken, ob was zu spielen ist
    sub.l    #12,a3             ;Zeiger auf nächsttiefere Stimme
    dbra     d7,irqloop         ;Loop zum Abspielen der Stimmen
    cmp.b    #$74,$BFEC01       ;Escape-Taste gerade gedrückt ?
    bne      noescape           ;nein ... mal weiter gucken
    move.w   #15,dmacon         ;ja ... alle Stimmen ausschalten
noescape:
    cmp.b    #$39,$BFEC01       ;CTRL-Taste gedrückt ?
    bne      endirq             ;nein... Fertig mit Interrupting
    cmp.b    #$74,alttast       ;das letzte Mal Escape gedrückt ?
    bne      endirq             ;nein... also doch fertig
    moveq    #0,d0              ;ja... dann Signal
    bset     #31,d0             ;zum Wecken des Tasks setzen
    move.l   execbase.s,a6
    move.l   thistask,a1
    jsr      Signal(a6)
endirq:
    move.b   $BFEC01,alttast    ;aktuellen Tastencode sichern
    movem.l  (sp)+,d0-d7/a0-a6
    rts                          ;Interrupt beenden

doirqsound:
    move.l   0(a3),d5           ;Soundparameter lesen
    beq      nothingtodo        ; = 0 ? ... Stimme stumm, nix zu tun
    cmp.l    #-2,d5             ; = -2 ? (Stimme stoppen ?)
    bne      nostumm            ;nein ... also weiter gucken
    moveq    #0,d4
    bset     d7,d4              ;Bit für aktuelle Stimme setzen
    move.w   d4,dmacon          ;und Stimme ausschalten
    bra      voiceisoff         ;und weiter unten
nostumm:
    cmp.l    #-1,d5             ; = -1 ? (neuer Soundaufruf ?)
    bne      dosomething        ;ja ... Sound ist gefragt
    move.w   dmaconr,d4         ;sonst DMA-Status laden
    btst     d7,d4              ;prüfen, ob Stimme noch spielt
    bne      nothingtodo        ;Stimme spielt noch... das war's
voiceisoff:
    clr.l    0(a3)              ;Rückgabewert für freie Stimme setzen
    rts                         ;und fertig
dosomething:
    moveq    #0,d2
    move.b   d5,d2              ;Nummer des Sounds nach d2
    subq.b   #1,d2              ; -1 für Berechnung des Zeigers
    asl.w    #3,d2              ;mal 8 gibt Zeiger in Tabelle
    move.l   tabelle,a1         ;Zeiger auf Tabelle der Sounds
    move.l   0(a1,d2),a0        ;Adresse des gewünschten Sounds in a0
    lsr.l    #8,d5              ;8mal rechts schieben in d5
    moveq    #0,d1              ;ergibt Zahl der Wiederholungen
    move.b   d5,d1              ;in d1
    bne      okiplaygo          ;Wiederholungen <> 0 ... ist OK
    moveq    #1,d1              ;sonst wenigstens 1 Wiederholung
okiplaygo:
    move.l   d7,d0              ;Nummer der Stimme nach d0
    bsr      playsound          ;und versuchen, Sound zu starten
    tst.l    d0                 ;Rückgabewert prüfen
    bne      nothingtodo        ; <> 0 ... hat noch nicht geklappt
    move.l   #-1,0(a3)          ; = 0 ... Rückgabewert für Sound aktiv
nothingtodo:
    rts                         ;das war's in dieser Stimme

    ;Zwischenspeicher für Variablen, Konstanten usw.

tabelle:   dc.l   0
samples:   dc.l   0
thistask:   dc.l   0
alttast:   dc.b   0
    even
```

würde also Stimme 3 auf 'stumm' schalten.

Während einerseits durch Schreiben in die Übergabestellen beliebige Tasks S.E.M. ihre Soundanforderungen übermitteln gibt, S.E.M.

andererseits auch Informationen zurück, die zur Steuerung der Soundausgabe gelesen werden können.

Wenn eine Stimme gerade frei ist, steht in der entsprechenden Speicherstelle der Wert '0'.

Sobald eine Stimme einen Sound abspielt, wird der Wert '-1' in die Übergabespeicherstelle geschrieben.

Somit könnte z.B. durch eine einfache Abfrage die jeweils nächste freie Stimme angesprochen werden, wenn ein Sound einerseits sofort gespielt, andererseits aber deswegen keine bestimmte Stimme ausgeschaltet werden soll. Eine solche Abfrage könnte etwa folgendermaßen aussehen:

```
IF PEEKL(voice1) = 0 THEN POKEL
voice1,Wdh*256+SNr
IF PEEKL(voice2) = 0 THEN POKEL
voice2,Wdh*256+Snr
```

usw.

Damit sollte die Funktionsweise von S.E.M. eigentlich klar sein und die Übertragung der Soundaufrufe in andere Sprachen kein Problem.

Falls die Sounds mal allzu chaotisch klingen, und man noch 200 dröhnende Explosionen vor sich hätte, besteht noch die etwas rabiate Möglichkeit alle Stimmen durch einen Druck auf die Escape-Taste augenblicklich stumm zu schalten. Soweit also zur Funktion des S.E.M....

Bliebe noch der schlafende Task...

Um diesen wieder zu reaktivieren, was gleichzeitig auch das Entfernen der Sounds und des Programms selbst aus dem Speicher zur Folge hat, genügt ein Druck auf die Escape-Taste und anschließender Druck auf Ctrl.

(Also nicht Escape und Ctrl gleichzeitig drücken. Erst Escape, dann Ctrl.) Durch diese Tastenkombination sollte es eigentlich ausgeschlossen sein, daß ein Benutzer, der ein Programm benutzt,

das auf S.E.M. zurückgreift, aus Versehen S.E.M. aus dem Speicher wirft.

Nachdem also diese beiden Tasten gedrückt sind, schicken die Interrupt-Routinen ein Signal an den S.E.M.-Task, um diesen aus seinem Schlummer zu holen. Dies erfolgt durch die Funktion Signal der Exec-Library (Offset -324). Dieser Funktion wird in a0 ein Zeiger auf die Task-Struktur des Tasks übergeben der ansignalisiert werden soll und in d0 eine Signalmaske, in der alle Bits gesetzt sind, die signalisiert werden sollen.

Nachdem der S.E.M.-Task das Signal erhalten hat, werden wie gesagt die Instrumente aus dem Speicher entfernt und S.E.M. beendet.

Ein Hinweis noch: S.E.M. verträgt sich nicht mit dem Display-Beep des AmigaBASIC. Bevor Sie also Amiga-BASIC starten, sollten Sie S.E.M. durch Druck auf Escape und dann Ctrl aus dem Speicher entfernen.

Sodele, und damit währen wir eigentlich auch am Ende des S.E.M.-Projekts angekommen.

Eine erweiterte Version des S.E.M. gibt es auch als Kickstart-Spezial. Diese Version ermöglicht beim Aufruf von Sounds auch die Angabe einer Dauer für das Abspiel in Sekunden. Es werden über 80 Sounds im IFF-Format mitgeliefert, vom Kuckuck bis zum Schiffsmotor, vom Automobil bis zur Dampflock, vom Laserschuss bis zur Explosion. Außerdem ein Editor, mit dem IFF-Sounds 'getestet' und kopiert und gleichzeitig die Scriptfiles erstellt werden können. Ein paar Beispielprogramme in Assembler und BASIC, die die Anwendung von S.E.M. anschaulich demonstrieren, und der gesamte Assembler-Source von S.E.M. fehlen auch nicht.

Darüber hinaus möchte ich nicht versäumen, ein paar PD-Disks zu nennen, die auch Samples im IFF-Format enthalten:

- Kick PD 90
  (Enthält u.a. auch das Programm PerfectSound, mit dem selbst Sounds digitalisiert werden können)
- Kick PD 204
- Kick PD 205/206

Tja, das wär's dann bis hierhin. Ich hoffe, daß vielleicht der eine oder andere Amigo aus diesem Projekt etwas mitnehmen konnte. Und wenn es nur ab und zu ein erstauntes Stirnrunzeln über dies und jenes oder auch das was anderes ist...

Tschüß!

Bezugsquellen für die PD-Disketten:

MAXON Computer GmbH, KICKSTART PD, Postfach 55 69, 6236 Eschborn

AMIGA'90 KÖLN
vom 8. - 11.11.
Halle 10 · Stand 231

SNAPSHOT! Video Digitizer

Mit den SNAPSHOT! Echtzeit-Digitizern können Sie in Bruchteilen von Sekunden Bilder und Animationen von höchster Qualität erstellen!
- Es werden alle Amiga-Videoauflösungen unterstützt.
- Maximal 704 x 552 Pixel in 256 Graustufen oder 16.8 Mio. Farben.
- Bis zu 7 Videoeingänge, auch für neuere S-VHS und Hi8-Systeme.
- Für alle Amiga-Modelle, auch A3000 und A3500 sowie ATARI Mega ST.
- 1 Jahr Garantie, Software-Updateservice.

SNAPSHOT! PRO (S/W-Echtzeit-Digitizer) 895,-
SNAPSHOT! RGB (Farbsplitter für PRO) 445,-
SNAPSHOT! STUDIO (Farb-Komplettgerät) 2795,-
SNAPSHOT! Update Software V 4.0 29,-

VIDEOTECHNIK DIEZEMANN

Herstellung und Vertrieb sowie Informationen bei:
VTD · Postfach 4365 · Dammstraße 42 · D-2300 Kiel 1 · Telefon (0431) 9 44 24 · Fax 9 24 32

Distributoren:
Display Data, S - 21150 Malmö, ☎ 040/23 32 58
Schweizer & Pilger, A - 6020 Innsbruck, ☎ 0512/4 70 11
3Gitaal, NL - 1101 EZ Amsterdam, ☎ 020/97 00 35

KURZ, KÜRZER, AM KÜRZESTEN

Datenkomprimierer im Vergleich

(TEIL 1)



von Christoph Teuber

Nachdem wir in der vergangenen Ausgabe die Grundlagen der Datenkompression betrachtet haben, folgt nun ein Überblick über die gebräuchlichsten und besten Programme.

Zunächst einmal muß man die Kompressionsprogramme in drei verschiedene Gruppen einteilen, wobei die sogenannten Archivprogramme die erste Gruppe darstellen. Sinn und Zweck dieser Programme ist das Zusammenfassen mehrerer kleiner Dateien zu einer großen, bei gleichzeitiger Komprimierung. Das Haupteinsatzgebiet dieser Programme ist die Datenfernübertragung (DFÜ), da es wesentlich einfacher und billiger (Telefonkosten) ist, ein großes File (das sogenannte Archiv) statt vieler kleinerer Einzeldateien zu übertragen. Ein Archivprogramm läßt sich aber durchaus auch für andere Zwecke verwenden. So können alte Dateien (z.B. Briefe), die an sich nicht mehr benötigt werden, die man aber trotzdem nicht löschen möchte, in einem Archiv wesentlich platzsparender aufgehoben werden. Auch viele Public-Domain-Disketten nutzen die Möglichkeit, durch Komprimieren überlanger Dateien mehr Daten auf eine Diskette zu packen, recht häufig. Um die erzeugten Dateien als Archiv kenntlich zu machen, wird an den eigentlichen Dateinamen ein Anhängsel (Suffix) gehängt, das von Programm zu Programm verschieden ist. Welches Suffix zu welchem Programm gehört, können Sie in Tabelle 3 ablesen.

Die zweite Gruppe sind die Disktracker, die im Prinzip die gleiche Aufgabe besitzen wie die Archivprogramme. Der einzige Unterschied besteht darin, daß die Disktracker komplette Disketten oder auch nur bestimmte Tracks einer Diskette in eine Datei verwandeln, wohingegen Archivprogramme immer fileorientiert sind.

Die dritte Gruppe, die Cruncher, arbeiten nach einem komplett anderen System. Während bei den beiden vorherigen Gruppen immer das jeweilige Archivprogramm bzw. der verwendete Disktracker benötigt werden, um die komprimierten Daten in ihren Ausgangszustand zurückzuversetzen, erhalten gecrunchte Programme einen sogenannten Decrunch-Header, eine kleine Routine, die bei jedem Programmstart in Aktion tritt und den Ausgangszustand im Speicher des Rechners (nicht auf Diskette) wiederherstellt. Dieses Verfahren bedingt natürlich, daß nur einzelne Dateien gecruncht werden können. Das Zusammenfassen in einem Archiv ist nicht möglich.

In dieser Ausgabe werden wir uns mit den Archivprogrammen befassen und die Leistungen der einzelnen Programme genauestens unter die Lupe nehmen.

Insgesamt gibt es für den AMIGA 5 verbreitete Archivprogramme, wobei der Großvater dieser Programme, Arc 0.23, heutzutage kaum noch Verwendung findet. Da es sich um die Umsetzung der MS-DOS-Version 5.0 handelt, werden u.a. weder Unterverzeichnisse noch File-Namen mit einer Länge größer 12 Zeichen akzeptiert. Schlechte Voraussetzungen also, um auf dem AMIGA Verbreitung zu finden. Daß dies doch geschah, liegt unter anderem daran, daß Arc bei seiner Erscheinung das einzige ernstzunehmende derartige Programm für den AMIGA war. Die lange Zeit einzige Konkurrenz, Zoo, inzwischen in der Version 2.00 erhältlich, erschien erst einige Zeit später.

Zoo, von Rahul Desi, ist das bis heute schnellste Archivprogramm für den AMIGA. Da es auch in Sachen Effektivität gegenüber Arc einiges zu bieten hat, hatte es sich relativ schnell als Standardprogramm durchgesetzt.

Option	Bedeutung
-p	Wartet auf einen Druck auf die Return-Taste, bevor der Befehl ausgeführt wird.
-a	Berücksichtigt die File-Attribute beim Archivieren.
-u	Verwandelt die kompletten File-/Pfadnamen in Großbuchstaben.
-r	Archiviert auch alle Dateien in Unterverzeichnissen, deren Name dem angegebenen File-Namen entspricht. Da für File-Namen auch Wildcards erlaubt sind, sehr nützlich.
-Sxy	Bestimmt die Vorschrift, nach der die archivierten Dateien innerhalb des Archivs sortiert werden sollen. Direkt nach dem (großen!!) S stehen ein oder zwei Buchstaben, wobei der erste entweder eine 0 (für nicht sortieren), ein a (für alphabetisch sortieren) oder ein c (für chronologisch sortieren) sein kann. Ist der zweite Buchstabe ein d, wird absteigend sortiert. Die Voreinstellung ist aufsteigend und wird durch ein a symbolisiert.
-x	Bringt LHArc dazu, die kompletten Pfadnamen zu berücksichtigen.
-Px	Bestimmt die Priorität, mit der LHArc gestartet werden soll. Dabei sollte x zwischen -5 und +5 liegen.

Tabelle1: Optionsübersicht LHArc

BSC präsentiert:
ANOTHER BREAK IN THE WALL!
A.L.F. jetzt noch schneller! HardDiskController SCSI 2 (mit Autoboot), Datenübertragung bis zu 2MB/s, 100%-Kickstart2.0 kompatibel, Funktionsgarantie für jeden Amiga.
unverb.Preisempf. DM 795,-
Jetzt im guten Fachhandel! Fordern Sie unser Händlerverzeichnis an!
bsc büroautomation
bsc büroautomation AG i.G.
Lerchenstr.5 Aufgang II
8000 München 50
Tel.: 089/ 308 4152
Fax.: 089/ 351 0459
bsc
AMIGA LOADS FASTER
3
Mit A.L.F. 3 die Schallmauer durchbrechen!

Endlich gab es auf dem AMIGA ein Programm, das in der Lage war, auch Unterverzeichnisse zu archivieren. Bei Zoo sind auch File-Namen mit einer Länge von bis zu 255 Zeichen erlaubt.

Den nächsten großen Fortschritt brachte Paolo Zibettis LHArc, das im Herbst letzten Jahres veröffentlicht wurde und seit Januar diesen Jahres in der Version 1.10 existiert. LHArc verwendet den LZHUF-Algorithmus, basierend auf einem MS-DOS-Programm von Haruyasu Yoshizaki, und ist somit wesentlich effektiver als Zoo. Die gestiegene Effektivität muß man allerdings mit einem erheblichen Geschwindigkeitsverlust bezahlen. So benötigt LHArc 1.10 für ein Verzeichnis mit einer Gesamtlänge von 123530 Bytes, mit dem Zoo 2.0 in 44 Sekunden fertig wird, ganze 2:38 Minuten. Dafür kann LHArc aber mit 59321 Bytes, gegenüber 75567 Bytes bei Zoo, mit einem wesentlich kürzeren Ergebnis aufwarten.

LHArc läßt sich wie alle bisher genannten Programme nur über das CLI bedienen, und hat folgendes Eingabeformat:

```
LHArc [<Option>] <Befehl> <Archiv>
[<Ziel-Pfad>] [<Dateinamen>]
```

<Option> steht für eine beliebige Anzahl an Optionen aus Tabelle 1, wobei wir aus Platzgründen nur die wichtigsten aufgeführt haben. Eine komplette Bedienungsanleitung zu LHArc würde den Rahmen dieses Berichtes sprengen.

Gleiches gilt für die Befehle, die Sie in Tabelle 2 ablesen können. Für <Archiv> müssen Sie den Namen des Archivs angeben, auf das der Befehl angewendet werden soll. Gegebenenfalls (wenn eine oder mehrere Dateien aus dem Archiv herausgeholt werden sollen) muß bei <Ziel-Pfad> der komplette Pfadname des Verzeichnisses angegeben werden, in welches die ausgepackten Dateien geschrieben werden sollen. Je nach Befehl kommt am Ende noch ein Dateiname hinzu, wobei Wildcards (auch der "*") erlaubt sind.

So läßt sich das A68k-Archiv im Ordner "A68k" auf der Kickstart-PD-Diskette 266 mit dem Befehl

```
lharc -x -a x df0:A68k/A68k k df1:a68k
```

```
(cht)
    2)   It is distributed ONLY in its original, unmodified state.

If you like this program, and find it of use, then your contribution will
be appreciated.  You may not use this product in a commercial environment
or a governmental organization without paying a license fee of $35.

If you fail to abide by the terms of this license,  then your conscience
will haunt you for the rest of your life.

Usage: ARC {amufdxerplvtc}[bswn][g<password>] <archive> [<filename> . . .]
Where:  a   = add files to archive
        m   = move files to archive
        u   = update files in archive
        f   = freshen files in archive
        d   = delete files from archive
        x,e = extract files from archive
        p   = copy files from archive to standard output
        l   = list files in archive
        v   = verbose listing of files in archive
        t   = test archive integrity
        c   = convert entry to new packing method

        b   = retain backup copy of archive
        s   = suppress compression (store only)
        w   = suppress warning messages
        n   = suppress notes and comments
        g   = Encrypt/decrypt archive entry

Please refer to the program documentation for complete instructions.
3:>
```

```
(cht)
                                         -S  set sort criteria

<Dest path> must end with ':' or '/'

3:> lharc ?

-- Lharc --  v 1.10  Jan 29 1990     by Paolo Zibetti  (FidoNet 2:331/101.6)

Usage: lharc [<switches>] <Command> <Archive> [<dest path>] [<file patterns>]

     summary of commands:                     summary of switches:

  e,x  extract files from archive         -p  pause after loading
  l,v  show archives contents             -m  no messages for queries
  p    print extracted files to screen    -x  consider extended file names
  t    test archive integrity             -n  no progress indicator
  a    add files to archives              -w  set working directory
  m    move files into archives           -P  set priority
  d    delete files from archives         -a  consider file attributes
  u    update files in archives           -u  convert file names to uppercase
  f    freshen files in archives          -r  recursively collect files
                                          -S  set sort criteria

<Dest path> must end with ':' or '/'

3:>
```

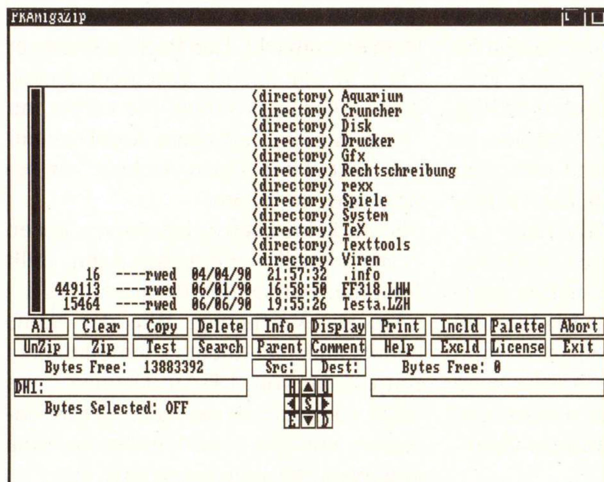
```
(cht)
Usage: zoo {acDeglLPTuUvx}[aAcCdEfInmMNoOpPqu1:/.@n] archive file
("zoo h" for help)

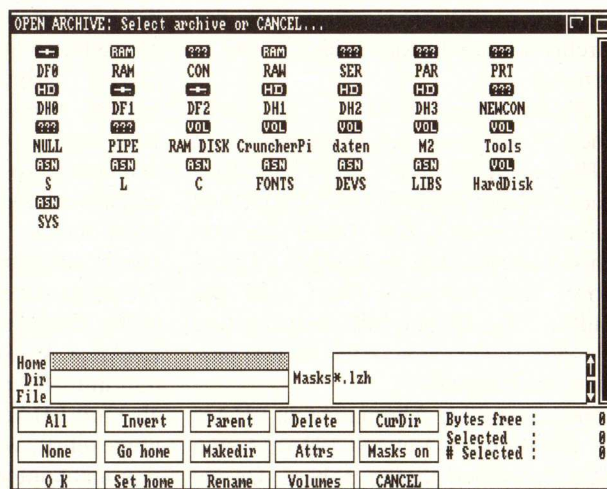
Choose a command from within {} and zero or more modifiers from within [].
E.g.:  'zoo a save /bin/*' will archive all files in /bin into save.zoo.
(Please see the user manual for a complete description of commands.)

 Commands in {} mean:          |Modifiers in [] mean:
  a     add files              | a     show archive name(s) in listing
  c     update comments        | A     apply g or c to archive
  D     delete stored files    | c     add/list comments
  e,x   extract files          | d     extract/list deleted files too
  g     adj. gen. limit/count  | dd    extract/list only deleted files
  l,L,v,V list filenames       | E     erase backup after packing
  P     pack archive           | f     fast add (no compression) or list
  T     fix archive datestamp  | M     move when adding (erase original)
  u     add only newer files   | n     add only files not already in archive
  U     undelete stored files  | N     send extracted data to Neverland
  f     act as filter          | c/u   compress/uncompress as filter
 ----------------------------   O     don't ask "Overwrite?"
  q     be quiet                 p     pipe extracted data to standard output
  :     don't store dir names    /,//  extract full pathnames
  .     pack to current dir      I     add filenames read from stdin
  C     show file CRC value      +/-   enable/disable generations
  S     overwrite newer files    g     list generation limits
  P     pack after adding        @n    start extract/list at position n

Novice usage:  zoo -cmd archive[.zoo] file...  where -cmd is one of these:
-add -extract -move -test -print -delete -list -update -freshen -comment
3:>
```

Während ZOO, ARC und LHARC als CLI- Befehle angelegt sind,...





...bieten LHARCA und PKAZIP eine komfortable Oberfläche

entpacken. Die beiden gewählten Optionen sind in diesem Fall zwar nicht unbedingt nötig, sollten aber der Ordnung halber mitangegeben werden.

Voraussetzung für den oben genannten Programmaufruf ist natürlich, daß die Kickstart-PD-Diskette in Laufwerk df0:, und eine Diskette mit mindestens 325000 Bytes freiem Speicher in df1: liegt. Für den umgekehrten Weg, also das Packen der einzelnen Dateien in ein Archiv, ist folgender Befehl vonnöten:

```
lharc -a a df0:A68k df1:a68k/*
```

Mit ihm werden sämtliche Dateien im Verzeichnis "A68k" der Diskette in df1: zu einem Archiv namens "A68k" auf der

BSC präsentiert:
ANOTHER BREAK IN THE WALL!
Die neue MultiFaceCard!
Top Speed Multi I/O Karte für AMIGA: Je zwei parallele und serielle Schnittstellen (31250 Baud) inkl. kompatibler Software und dt. Handbuch
unverb.Preisempf. DM 578,-
MULTI FACE CARD
Jetzt im guten Fachhandel! Fordern Sie unser Händlerverzeichnis an!
bsc
bsc büroautomation
bsc büroautomation AG i.G.
Lerchenstr.5 Aufgang II
8000 München 50
Tel.: 089/ 308 4152
Fax.: 089/ 351 0459
Mit der MultiFaceCard den Rahmen sprengen !

Diskette in df0: hinzugefügt. Falls das Archiv noch nicht vorhanden ist, wird es erzeugt.

Neben einigen neuen, recht nützlichen Funktionen und Optionen bietet LHarc auch die Möglichkeit, beim Entpackvorgang einen Text (Z. Bsp. einen kleinen Hinweis zum Inhalt des Archivs) automatisch anzuzeigen (Autoshow). Die Autoshow-Datei muß das Suffix ".Txt.DisplayMe" besitzen und ein ASCII-Text sein. Alles andere passiert automatisch.

Eine kompatible Alternative zu LHArc ist die Intuition-Version LHArcA von dem Schweden Stefan Boberg. Da die selben Komprimier-Algorithmen verwendet werden, unterscheiden sich die beiden Programme in puncto Effizienz nicht.

Dafür ist LHArcA allerdings ein wenig schneller. So benötigt es für das oben erwähnte 123530 Bytes lange Verzeichnis genau 38 Sekunden weniger.Außerdem ist die Bedienung durch die Intuition-Steuerung wesentlich komfortabler und angenehmer. Wer genug freien Speicher hat (es werden 50 kBytes verbraucht), kann das Programm, wenn es gerade nicht benötigt wird, mittels der "Sleep"-Funktion in den einstweiligen Ruhestand versetzen und anschließend mit Hilfe der Tastenkombination "linke AMIGA-Taste - a" zum Weiterarbeiten bewegen. Auf diese Weise sparen Sie über 50 kBytes wertvolles Chipmem. Obwohl LHArc und LHArcA kompatibel zueinander sind (ein mit LHArc erzeugtes Archiv kann also mit LHArcA entpackt werden und umgekehrt), wird die Autoshow-Funktion nicht unterstützt.

Um das A68k-Archiv mit LHarcA zu entpacken, müssen Sie es lediglich mittels der "Open-Archive"-Funktion im Project-Menü öffnen und anschließend mit dem "Mark-All"-Gadget alle Einträge im Archiv invers unterlegen (markieren).

Nach einem Klick auf "Extract" werden Sie nun noch nach dem Zielverzeichnis gefragt. Sobald Sie Ihre Wahl getroffen haben, werden alle markierten Dateien entpackt. Das Packen mehrerer Files in ein Archiv geschieht analog dazu. Allerdings sollten Sie vorher mit "New-Archive" ein neues Archiv erzeugen, anstatt mit "Open-Archive" ein bestehendes zu öffnen.

Für alle hektischen Zeitgenossen, denen es nie schnell genug gehen kann, stellt Jonathan Forbes das Programm LHUnArc zur Verfügung. Wie der Name bereits andeutet, dient es lediglich dem Entpacken von LHArc-Dateien, was dafür aber auch in rasender Geschwindigkeit vor sich geht. Um bei unserem beliebten Beispielverzeichnis (s.o.) zu bleiben: LHUnArc ist genau 10 Sekunden schneller als LHArcA, welches wiederum 5 Sekunden Vorsprung gegenüber LHArc hat. Der Programmaufruf für LHUnArc ist äußerst simpel und lautet:

```
LHUnArc [V] Archiv [Filename(n)]
```

Das "V" steht für "View" und sorgt dafür, daß lediglich der Inhalt des Archivs ausgegeben wird. Leider unterstützt auch LHUnArc die Autoshow-Funktion von LHArc nicht.

Fünftes und letztes Programm im Bunde ist das ebenfalls Intuition gesteuerte PKAZip. Die AMIGA-Version stammt von dem Amerikaner Dennis Hoffman und erzielt ähnlich gute Ergebnisse wie LHArc. Besonders beim Entpacken ist sie sehr schnell. Auch hier fällt die hervorragend gemachte Benutzeroberfläche auf, die teilweise sogar übersichtlicher ausgefallen ist als die von LHArcA. Archive werden als Unterverzeichnisse behandelt und können so besonders einfach gehandhabt werden. Auch eine umfangreiche Suchfunktion (Suche nach File-Namen oder Kommentar), die Möglichkeit Dateien mitsamt ihrer Pfadnamen zu archivieren sowie eine Funktion, um archivierte Textdateien anzuzeigen sind vorhanden. Selbst an einen Farb-Requester zum Ändern der Bildschirmfarben wurde gedacht. Die einzige Funktion, die man vermißt ist eine Iconify- oder Sleep-Funktion, wie LHArcA sie besitzt.

Da es sich bei den vorgestellten Programmen ausnahmslos um Freeware oder Shareware handelt, befinden sie sich alle in der Public Domain.

Befehl	Funktion
e,x	Holt eine Datei wieder aus dem Archiv hervor und rekonstruiert ihre ursprüngliche Form.
l	Gibt den Inhalt des Archivs aus.
v	Wie "l", allerdings werden die kompletten Pfadnamen (falls vorhanden) mitangezeigt.
t	Testet die Checksumme aller im Archiv vorhandenen Dateien auf ihre Richtigkeit.
a	Fügt dem Archiv eine oder mehrere Datei(en) hinzu. Falls das angegebene Archiv nicht existiert, wird ein neues erzeugt.
u	Wie "a", bereits im Archiv existierende Dateien werden aber nur dann hinzugefügt, wenn sie neueren Datums sind.
m	Wie "a", allerdings werden die ursprünglichen Dateien nach dem Einfügen gelöscht.
f	Bringt alle Dateien, die bereits im Archiv existieren, auf den neuesten Stand.
d	Löscht die angegebenen Dateien aus dem Archiv.

Tabelle 2: Befehlsübersicht LHArc

	Crunchen		Decrunchen	Suffix	Intuition
	Byte	Minuten	Minuten		Steuerung
Arc	81007	1:58	1:02	.arc	nein
Zoo	75609	0:44	0:25	.zoo	nein
LHArc	59321	2:38	0:56	.lzh	nein
LHArcA	59321	2:00	0:41	.lzh	ja
PKAZip	59356	2:20	0:26	.zip	ja
LHUnArc			0:31	.lzh	nein

Tabelle 3: Gesamtübersicht

Zur Information: Als Testobjekt diente ein 123530s Byte großes Verzeichnis mit insgesamt 6 Dateien. Bei allenPack-/Entpackvorgängen befanden sich die Ursprungsdateien auf Diskette, und das Ergebnis wurde auf die RAM-Disk geschrieben. Im reinen Diskettenbetriebist die benötigte Zeit natürlich etwas länger, wobei die Unterschiede je nach Programm differieren können. So verliert beispielsweise Zoo im Vergleich zu den anderen Kandidaten wesentlichmehrZeit. Für temporäre Dateien (in T:) wurde grundsätzlich "ram:" verwendet. Außerdem fanden die Tests innerhalb einer "normalen" Arbeitsumgebung statt.Die PD-Programme ClickDosII und VirusX liefenständig im Hintergrund mit. Wenn man gezielt Rechenzeit spart, lassen sich natürlich noch bessere Ergebnisse erzielen. Die hier gewählte Vorgehensweise ist allerdings wesentlich praxisnäher und somit realistischer.

AMIGA **Registrierkasse**
+Normaldrucker. Beleg auf Tab.Papier 145mm- Kassenführung auf Disk für Ausdruck+Unterbrechung - Artikel/Dienstl. von Disk abrufbar - Einbindung von Firmendaten, Werbeslogans o.ä. - m/o MWSt. - Ideal für alle Gewerbe mit Bareinnahmen DM 148.-

GESCHÄFT AMIGA
Editor für Formular-, Adressen-, Artikel-Dienstleistungsdateien - Optionen: Angebot/Kosten-Voranschlag, Auftrag/Bestellung, Auftr.Bestatigung, Rechnung, Lieferschein, Mahnung. Eingabe Hand o. Datei - 20 Positionen/DINA4 Durchrechn.über Menge, Preis, Aufschlag/Rabatt, MWSteuer, Skonto -- Texteditor für Zusätze - Kein Verbund zu Lager-/FIBU - Schnell, übersichtlich,Userfrdl. DM 198.-

AMIGA **Inventur, Fibu-gerecht**
Kontinuierl. Bestandsverwaltung m.Bildmoment u/o Listenauswertung - Neu-Inventur durch Streichen, Ändern, Hinzufügen - Gruppeninventur nach Code - 1000 Positionen/Liste - Blätteraddition DM 118.-

Provisionsabrechnung AMIGA
Editor für Vertreter, Kunden-, Formulardaten- 25 Positionen/DINA4, Eingabe Hand/Datei -PSatz 0.01 -99.99% - Storno, Spesengutschr. - Durchrechnung zum Endbetrag, m/o MWSteuer - schnell ! DM 118.-

AMIGA **TYPIST**
AMIGA als elektronische Schreibmaschine mit zeilenweisem Ausdruck und 15zeiligem Bildschirmdisplay - Je nach Druck bis zu 30 Schriftarten -File auf Disk - Kopie-Ausdruck - Super ! DM 88.-

****
IDEE-SOFT-Programme
– Exzellent in ihrer Struktur – alle Programme in Deutsch –

AMIGA **Astrol. Kosmogramm**
Nach Eingabe von Namen, Geburtsort (geogr. Lage) + -datum werden errechnet: Sternzeit, Aszendent+ Medium Coeli, Zodiakradianten, 12 Objektpositionen im Tierkreis, Koch/Schaeck-Häuser, Aspekte * Allgem. Persönlichkeitsanalyse mit Ideal-Partner Skala, Bild-/Druckerausgabe 3 DINA4-Seiten,Horoskop-Diagramm - Alle Planeten +Sonne+Mond, Mondknoten - Minutengenaue Berechnung - Sommerzeiten + Koordinaten-Einlesung DM 78.-

BIOKURVEN AMIGA
Wissenschaftl. Trendbestimmung der biologischen+ seelisch/geistig/körperlichen Rhytmik - Monitor-Ausgabe monatsweise vor- +rückschreitend,Ausgabe Drucker beliebig lang mit täglischer Analyse und Kennzeichnung kritischer Tage - Absolut-+Mittelwerte - Ideal für Partnervergleich - Text-Editor für Zusätze - Wissensch.Grundlagen DM 58.-

AMIGA **Kalorien-Polizei**
Erstellung von Diätplänen und personbezogene Bedarfsrechnung auf Eingabe von Größe, Gewicht,Geschlecht, Leistung - Energiebilanz nach Fett,Eiweiß, Kohlenhydraten - Ideal-/Über-/Untergewicht Einlesung Vitalstoffe, Kalorien-Lebensmittel-Tabelle, Aktivitäten+Verbrauch - Bildschirm- +oder Druckerausgabe auf einigen DINA4 DM 58.-

Etikettendruck AMIGA
Druckt 40 gängige Haftetiketten-Formate nach Gestaltung in jeweils passender Bildschirm-Maske + Bestimmung der Auflagehöhe - Ablage auf Disk für sofortige Neu-Auflage - Schriftenwahl DM 88.-

****
IDEE-SOFT-Programme
– Exzellent in ihrer Struktur – alle Programme in Deutsch –

AMIGA **GELD**
30 Routinen für Umgang mit Geld: Anlage - Vermögensbildung - Rentensparen - Rendite - Kredite - Lasten - Zinsen - Hypothek - Laufzeit - Amortisation - Raten - Gleitklausel - Nominal/Effektiv Zins - Akonto+Restverzinsung - Diskont - Konvertierung - kpl.Tilgungspläne Bild/Druck DM 98.-

DATEIVERWALTUNG AMIGA
Datenfelder von je 8 Zeilen a 33 Zeichen, je Datei max.1000 - Suchcode von max.33 Zeichen, mit jedem mehr die Zielgruppe einengend - Optionen : Code, Nummer, alle, Blatt vor/zurück, Streichen, Ändern(zeilenweise), Hinzufügen - Druck: 80-Zeichen-/Blockliste, Seitenvorschub, Etiketten, Datenfeld-Maske - Gezielte Aufgaben, superschnell-Übersichtlich, bedienerfreundlich, mausgesteuert

Adressen 68.- **Galerie** 118.-
Bibliothek 118.- **Lager** 118.-
Briefmarken 118.- **Personal** 118.-
Diskothek 78.- **Stammbaum** 118.-
Exponate 118.- **Videothek** 78.-
DEFIN DATA zum Selbstdefinieren der Inhalte DM 148.-

****
In Computer Shops oder bei uns per NN + DM 5.70 oder Vorkasse + DM 3.-
Preise unverbindlich. Liste gegen adressierten Freiumschlag DINA5
IDEE-SOFT
I. DINKLER
Am Schneiderhaus 7
Tel. 02932/32947
D-5760 ARNSBERG 1

BSC präsentiert:

ANOTHER BREAK IN THE WALL !

THI - Tools : Das Paket ! Commander (CLI-Befehle per Maus), Backup (unterstützt auch Streamer und Wechselplatten, für alle HardDiskController). SpeedDisk (Diskoptimizer), Undelete, EnableFFS und mehr. Dt.Handbuch. **DM 148,-**
unverb. Preisempf.

THI TOOLS

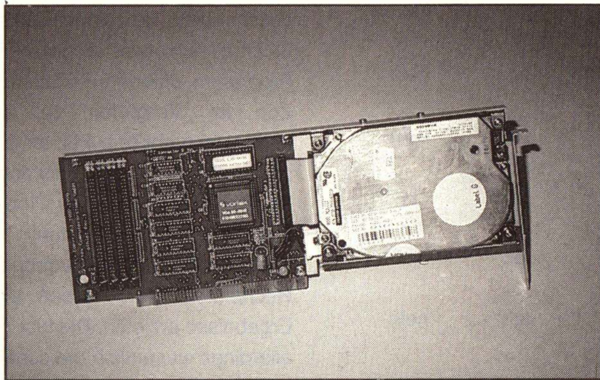
Jetzt im guten Fachhandel! Fordern Sie unser Händlerverzeichnis an !

bsc büroautomation
bsc büroautomation AG i.G.
Lerchenstr.5 Aufgang II
8000 München 50
Tel.: 089/ 308 4152
Fax.: 089/ 351 0459

Mit THI Tools in neue Dimensionen vordringen !

VORTEX ATHLET

von Andreas Krämer

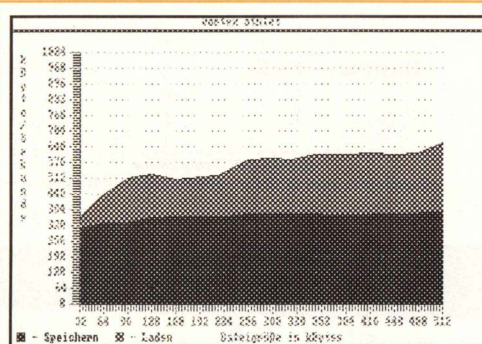


Die Filecard aus dem Hause vortex kann auch als 4 MByte-Speichererweiterung genutzt werden.

Festplatten sind ein Speichermedium, das wohl jeden Computer-Besitzer reizt. In der letzten KICKSTART-Ausgabe haben wir bereits eine große Anzahl von Festplatten getestet. Die Filecard "vortex athlet" konnte aus aktuellem Anlaß nicht in diesen Test mit aufgenommen werden. Das Versäumnis möchte ich mit diesem Test nachholen.

Wie schon erwähnt, handelt es sich bei "vortex athelt" um eine Filecard für den AMIGA 2000. Sie muß demzufolge in einen freien AMIGA 2000-Slot gesteckt werden. Das Besondere an dem Athleten besteht darin, daß die Filecard auch als 4 MB- Speichererweiterung genutzt werden kann. Als Controller dient ein 16 Bit breiter AT-Controller. Ein von vortex spezielL entwickelter Customchip verhilft der Filecard zu einer sehr guten Performance. Als Festplatte kommt ebenfalls eine besondere zum Einsatz. Die 44 MByte-Platte von Fujitsu besitzt nämlich nur einE Bauhöhe von ca. 2 cm. Im Lieferumfang findet man neben der Filecard eine Workbench-, eine InstallationsDiskette und ein deutschsprachiges Handbuch,das die Installation und die Inbetriebnahme beschreibt. "vortex athlet" ist autobootend und automountend ab Kickstart 1.2 und wird betriebsbereit geliefert. D.h. die Filecard kann sofort nach dem Einstecken genutzt werden. Neben einer normalen Workbench finden sich noch diverse PD-Programme auf der Platte, beispielsweise das Festplatten-Backup-Programm MRBackup oder ein Viruskiller. Möchte man die Festplatte in andere Partitionen aufteilen, muß die mitgelieferte Installations-Diskette herangezogen werden. Eine Umpartitionierung ist ein klein wenig umständlich, da die komplette Neupartitionierung über das CLI erfolgt. Natürlich können alle Partitionen, inklusive Boot-Partition, unter FFS formatiert werden. Der 16 Bit breite AT-Bus ist nicht durchgeführt, ferner existiert auch kein Programm, um eine MS-DOS-Partition anzulegen.

Doch kommen wir zu der Performance der Platte. Sie ist wirklich ausgezeichnet und gehört zur Spitzengruppe. Mit einer Ladegeschwindigkeit von weit über 600 kByte/s siedelt sich der "athlet" in der höheren Leistungsgruppe an. Auch die Speicherzeiten können sich sehen lassen, knapp an die 400 kByte/s reichen hier die Zeiten. Die "vortex athlet"-Filecard ist ein ausgereiftes Produkt, die Verarbeitung ist ausgezeichnet, die Leistung hervorragend, die Dokumentation deutsch und zu guter Letzt sollte man nicht vergessen, daß man die Filecard gleichzeitig noch als Speichererweiterung nutzen kann. Die Karte kann zunächst ohne RAM erworben werden, ist aber leicht selbst aufrüstbar. Die Aufrüstung muß allerdings in 2 MByte-Schritten erfolgen. Es müssen 1 MBit SIMM-RAMs (Single Inline Memory Modul) mit einer maximalen Zugriffszeit von 100 ns verwendet werden. Das RAM ist natürlich autokonfigurierend und steht nach der Installation sofort bereit. Global gesehen verdient der "athlet" die Note "sehr gut".



vortex athlet

Dateigröße	32	64	128	256	512
Speichern	311	348	362	378	382
Laden	364	423	522	578	634

Seek	168	**Examine**	61
Create&Close	16	**Delete**	33

Bewertung: Die Performance ist ausgezeichnet und siedelt sich in der Spitzengruppe an.

Festplatte: Fujitsu
Controller: vortex Gate-Array (AT-Bus)
Kapazität: 44 MB
Rechner: A2000

Anschluß: einfach
Inbetriebnahme: betriebsbereit

Änderungen: etwas umständlich
Software: Installations-Software
Port durchgeführt: nein
Autoboot/autokonfigurierend: ja
Dokumentation: gut, deutsch
MS-DOS-Partition: nein
Besonderheiten: Filecard kann als Speichererweiterung genutzt werden. Autoboot ab Kickstart 1.2.
Verarbeitung: gut
Preis-/Leistung: gut
andere Festplattengrößen: auf Anfrage
negativ: -

Anbieter:
vortex Computersysteme GmbH
Falterstr. 51-53
7101 Flein
Tel. 07131-50880

Preis:

1.598,- DM	Controller mit 40 MByte-Festplatte
499,- DM	RAM-Kit 2 MByte
498,- DM	Controller-Kit



PUBLIC DOMAIN CENTER
Postfach 3142
5840 Schwerte 3

Volltreffer ...

Jede nur

1,90 DM

Info anfordern!

OMEGA Datentechnik Tel.: 0441 / 71109

Junkerstr. 2 2900 Oldenburg, 24 Std. Service
Ihr autoriesierter Commodore Partner in Oldenburg

AMIGA 3000 mit 16MHz, 25MHz und 30MHz	Preis auf Anfrage
AMIGA 3000 Speichererweiterung jedes weitere 1 MB	149,- DM
Wir führen die spezial RAMs für AMIGA 3000 und A2620 / 30	
AMIGA 2000 C	1775,- DM
AMIGA 500	798,- DM
AMIGA 500 C mit 1 MB ChipRAM und Uhr	955,- DM
A 2088 PC-XT Karte mit Laufwerk	575,- DM
A 2286 PC-AT Karte mit Laufwerk	1598,- DM
A 2630 Prozessorkarte mit 30 MHz	3698,- DM
A 2091 mit 40 MB Quantum	1498,- DM
A 1950 Multisync Monitor	1098,- DM
A 590 20 MB Festplatte für AMIGA 500	855,- DM
AMIGA 2000 8 MB Karte MicroBotics "8Up" / 2 MB	649,- DM
AMIGA 500 512 kB Erweiterung, abschaltbar	95,- DM
AMIGA 500 512 kB Erweiterung, mit Uhr, abschaltbar	109,- DM
128 kB RAM Erweiterung auf 640 kB für A 2088	129,- DM
ALF2 Filecard 60 MB, 25ms, RLL	1249,- DM
ALF2 Filecard 84 MB, 25ms, SCSI	1598,- DM
ALF2 Filecard 135 MB, 20ms, SCSI	2498,- DM
ALF2 Filecard 180 MB, 20ms, SCSI	2698,- DM
Syquest Wechselplatte mit 44MB Medium	1498,- DM
Profisampler 56 kHz V2	125,- DM
Professional 68030 Borad, 68881 20 MHz, 1 MB RAM	2198,- DM
PageStream 1.8 DTP Software	298,- DM
NEU O.M.A. Assembler Version 1.8	149,- DM
Test AMIGA Magazin 8/90 gut Seite 122/123	DEMO 6,- DM

A.D.D.A. V 16 Soundsampler in 16 Bit Technik für Amiga 2000 und AMIGA 3000, bitte fordern Sie Infos an.

AMIGA-BUREAU
– preiswerte und leistungsstarke Software –

AUFTRAG Faktura ● Lagerkunden ● OP
FIBU Sach- ● Personenkonten UVA ● Bilanz ● G + V Saldenlisten
TEXT/ADR. Textverarbeitung Adreßverwaltung

EDOTRONIK®
St.-Veit-Straße 70
D-8000 München 80
☎ 089 / 40 40 93
Fax 089 / 40 22 93

Festplatten

in 16 Bit Technologie mit Boil3 exklusiv bei

FSE von Quantum

für A500/1000 :

AutoBoot, 2 Jahre Garantie,
BOIL3, 750[2] KB/S, nach Diskperf 620 KB/S
19[1] ms, sehr leise und zuverlässig

42 MB 1278.- 84 MB 1798.- 210[3] MB 2998.-

Die Preisalternative :

66 MB 1278.-

28[1] ms, 450[2] KByte/Sek, 1 Jahr Garantie, 8 Bit, OMTI - Controller, AutoBoot, BOIL3, durchgeführter Bus, NEC

SCSI für A2000

Flexibler SCSI - Controller mit Anschlußmöglichkeiten für Festplatten, Wechselplatten, Streamer, Laserdrucker usw. Leistungsdaten wie bei 16 Bit Interface; siehe oben.

Filecards Quantum - Festplatten mit 2 J. Garantie :
42 MB 1178.- 105 MB 1798.- 210[3] MB 2898.-

Wechselplatte SyQuest SQ555, inkl. Medium :
44 MB, 20[1] ms 1678.- Medium SQ 400, 44 MB 198.-

1) Herstellerangabe 2) Datentransferrate auf dem Bus 3) Bei Lieferschwierigkeiten von Quantum, können auch Rodime HDDs geliefert werden.

Ram - Erweiterungen

Für AMIGA 500 :		Für AMIGA 2000 :	
512 KB, Uhr	128.-	2 MB, max. 8 MB	628.-
512 KB, max. 2 MB	428.-	4 MB, max. 8 MB	898.-

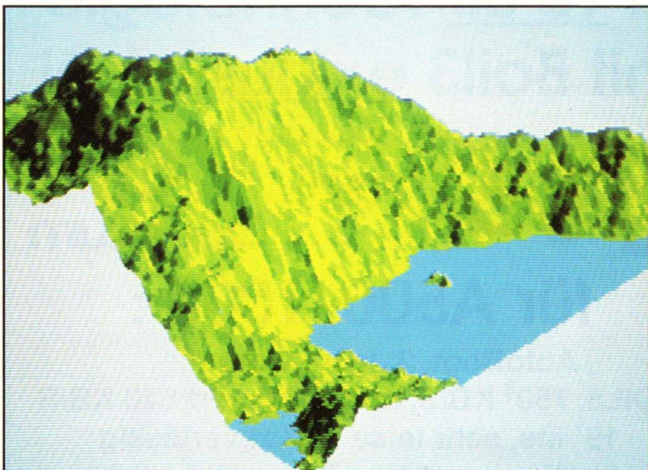
Diskettenlaufwerke

Vollkompatibel, anschlußfertig, abschaltbar, **TEAC** - Markenlaufwerke, Bei 5.25" Stationen 40/80 Track schaltbar. **1 Jahr Garantie**, Mit **durchgeführtem Bus :**

3.5": 198.- 5.25": 228.-

AMIGA Köln 90
Wir stellen aus
09. - 11. November 1990
Halle 10, Stand 623-724

Frank Strauß Elektronik
Schmiedstraße 11
6750 Kaiserslautern
Tel.: (0631) 67096 - 98
Fax: 60697
Lieferung erfolgt ab Lager mit UPS oder Post per Nachnahme.



Fractal Generator

VON PATRICK HEIMPOLD

Vor geraumer Zeit, als ich noch in BASIC programmierte, lud ich einen Freund zu mir ein. Diesem führte ich verschiedene (damals extraordinäre) Programme, die auf mathematische Algorithmen basierten, vor.

Mein Freund (damals noch stolzer Besitzer eines VC-20) war angesichts des ihm gebotenen Spektakels baff. Nur fragte er sich, wie das auf einer so kleinen Maschine (AMIGA 500) möglich war. Er hatte nämlich schon viele Sagen über den wundervollen AMIGA gehört, aber er dachte, dies wären nur Gerüchte. Von nun an war er, wie schon viele andere, in dieses technologische Wunder aus dem Hause Commodore verliebt.

Durch das große Interesse meines Freundes angespornt, lud ich das (schreckliche) Amiga-BASIC in den Speicher meines AMIGA und fing an, für meinen Freund rätselhafte Wörter wie zum Beispiel WINDOW, PRINT usw. in die Tastatur zu hacken. Nach einigen schlaflosen Nächten war die erste Version meines FRACTAL-GENERATORS lauffähig (das heißt, sie konnte vom INTERPRETER einwandfrei übersetzt werden).

Leider unterstützte diese primitive Version nur zwei Farben (o Graus!) und keine Eingabe durch den Computer-User.

Nach einigen Stunden war auch das gelöst, und die ausgefeilte Version haben Sie vor sich liegen.

So, nach dieser Fabel möchte ich noch einige (kurze) Worte zum Programm selbst sagen.

Wenn man das Listing des FractalGenerators erfolgreich eingegeben hat und startet, wird man aufgefordert, eine Zahl einzugeben, auf der die Berechnung der Muster basiert.

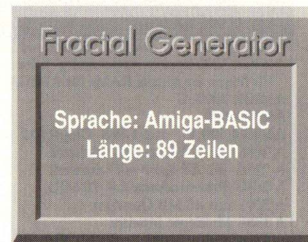
Die Rechnung selbst ist recht trivial, aber trotzdem zu schwierig, um sie in diesen wenigen, mir gegebenen Zeilen zu beschreiben. (Das Wesentliche kann man sowieso dem Programm selbst entnehmen)

Zum Programm selbst habe ich nichts mehr zu sagen...am besten tippt man das Listing ab und bewundert die 'JOURNEY INTO FRACTALS'...

An dieser Stelle möchte ich noch einigen Personen, die mir bei der Entwicklung des Programmes (und nicht nur dieses...) sehr liebevoll beigestanden sind:

- Michael Eggers (Danke für deine Anrufe...)
- Harald Kinklein (Dir und deinem Bruder Armin habe ich ALLES zu verdanken.)
- Mathias Ortmann (Danke für deine Hilfen, Tips und Anrufe.)
- Filippo Rizzi (Danke für deine moralische Unterstützung.)
- Sascha Picchiantano (für alle deine Hilfen)
- Pfarrer Holger Bonze (für seine Segnungen?)

Bedanken muß ich mich natürlich auch bei jenen Leuten, die mir Idole gewesen sind, wie zum Beispiel Dark, Rob, Chris, SCSI, Megablast und bei allen anderen Heinis, die ich kenne...)




```
' FractalGenerator
' written by Patrick Heimpold
' (c) 1990 MAXON Computer GmbH


CLEAR ,40000&
DIM p%(128,128)
ON ERROR GOTO fehler
RANDOMIZE
w=128:d=.5:e=1!:sch=1:hoehe=128:unten=
  180:re=20:g=4.5:meer=0
p%(20,100)=40
l1=1:l2=0:l3=1
laenge=SQR(l1*l1+l2*l2+l3*l3)
l1=l1/laenge:l2=l2/laenge:l3=l3/laenge
SCREEN 2,619,200,4,2
WINDOW 2,"Fractals by P.Heimpold",,0,2
FOR i=6 TO 15:PALETTE i,glg,glg,0:
glg=glg+.1:NEXT
PALETTE 5,0,.75,1
GOSUB zeichnen
FOR m=1 TO 7
GOSUB doppler:w=w/2:GOSUB zeichnen:NEXT
PRINT "Ready."
WHILE 1:WEND

zeichnen:
CLS:ss=g*w:hh=SQR(.75)*ss:v3=ss*hh:
vv3=v3*v3
FOR j=0 TO 127 STEP w
 a=j/2:b=a+w:c=(j+w)/2:dd=c+w:ya=(j+w)*sch+
 unten-hoehe
 yb=j*sch+unten-hoehe
 FOR i=0 TO 127-j-w STEP w
  p1=p%(i,j+w)/10:IF p1<=meer THEN p1=meer
  p2=p%(i+w,j)/10:IF p2<=meer THEN p2=meer
```

→

```
    p3=p%(i+w,j+w)/10:IF p3<=meer THEN
                               p3=meer
    v1=-hh*(p3-p1):v2=ss*((p1+p3)/2-p2)
    laenge=SQR(v1*v1+v2*v2+vv3)
    co=(l1*v1+l2*v2+l3*v3)/laenge
    IF co<0 THEN co=0
    farb=INT(co*9+6)
    IF p3<=meer AND p1<=meer AND p2<=meer
      THEN farb=5
    COLOR farb,1
    AREA ((i+c)*g+re,ya-p1):AREA ((i+b)*g+re,
           yb-p2)
    AREA ((i+dd)*g+re,ya-p3)
    AREAFILL
  NEXT
  FOR i=0 TO 127-j STEP w
    p0=p%(i,j)/10:IF p0<=meer THEN p0=meer
    p1=p%(i,j+w)/10:IF p1<=meer THEN p1=meer
    p2=p%(i+w,j)/10:IF p2<=meer THEN p2=meer
    v1=-hh*(p2-p0):v2=ss*((p0+p2)/2-p1)
    laenge=SQR(v1*v1+v2*v2+vv3)
    co=(l1*v1+l2*v2+l3*v3)/laenge
    IF co<0 THEN co=0
    farb=INT(co*9+6)
    IF p0<=meer AND p1<=meer AND p2<=meer
      THEN farb=5
    COLOR farb,1
    AREA ((i+a)*g+re,yb-p0):AREA ((i+b)*g+re,
                               yb-p2)
    AREA ((i+c)*g+re,ya-p1)
    AREAFILL
  NEXT
                                          →
NEXT
RETURN

doppler:
br=e*w*10:w2=w/2
FOR j=0 TO 127 STEP w
 FOR i=0 TO 127-j STEP w
  b=(p%(i,j)+p%(i+w,j))/2
  p%(i+w2,j)=p%(i+w2,j)+b+(RND(1)-d)*br
  b=(p%(j,i)+p%(j,i+w))/2
  p%(j,i+w2)=p%(j,i+w2)+b+(RND(1)-d)*br
  b=(p%(128-j-i,i)+p%(128-j-i-w,i+w))/2
  p%(128-j-i-w2,i+w2)=p%(128-j-i-w2,i+w2)+
    b+(RND(1)-d)*br
 NEXT
NEXT
RETURN

fehler:
IF ERR<>5 THEN ON ERROR GOTO 0
WINDOW 2
COLOR 1,0
IF ((ya-p1>=170) OR (ya-p3>=170) OR
(yb-p0>=170)
OR (yb-p2>=170)) THEN
unten=unten-10


ELSE
 sch=sch*.8:hoehe=hoehe*.8
END IF
RESUME zeichnen
```

STRING-GADGETS IN GFA-BASIC

VON HEINZ HECKEROTH

Viele Routinen braucht man gar nicht neu zu programmieren, da das Betriebssystem diese schon beinhaltet.

So lassen sich zum Beispiel mit relativ wenig Aufwand sehr komfortable Stringgadgets über Intuition erstellen.

Da Intuition die gesamte Verwaltung dieser Gadgets übernimmt, braucht man sich weder Gedanken über deren Aktivierung bei einem Mausklick, noch über die Positionierung des Text-Cursors oder über das Text-Scrolling zu machen.

Wird ein solchermaßen erstelltes Stringgadget angeklickt, erscheint der Cursor im gleichen Moment im Eingabefeld. Es steht dem Programmierer frei, ob er das Stringgadget mit einem Text vorbelegt oder nicht. Entscheidet er sich für eine Vorbelegung, erscheint der Text im Eingabefenster und kann ediert werden.

Verlassen wird das Stringgadget durch Drücken der RETURN- Taste. Da ich in meiner Routine jedem Stringgadget eine andere Identifikationsnummmer (id&) gebe, kann man über den MessagePort leicht feststellen, welches Gadget verlassen wurde. Der Eingabe-String steht danach im Feld "eingabe (id&)". Will man ein Gadget verlassen, ohne daß die Eingaben oder Änderungen übernommen werden, klickt man einfach mit der Maus daneben oder in ein anderes Stringgadget. Sofort verschwindet der Text-Cursor.

Intern gibt es für diese eingebaute Undo-Funktion einen eigenen Pufferspeicher, der erst nachdem die Eingabe mit RETURN bestätigt wurde, in den eigentlichen Textspeicher des Stringgadgets übernommen wird.

Einen kleinen Nachteil dieser sonst so problemlosen Gadgets will ich Ihnen aber nicht verschweigen. Es lassen sich leider nicht mehr als sechs Stück gleichzeitig öffnen, da Intuition nicht in der Lage ist, mehr zu verwalten. Öffnen Sie trotzdem mehr, endet es mit ausgesprochen hoher Wahrscheinlichkeit in einem "GURU".

Insgesamt besteht das Listing aus drei Routinen und einem kleinen Demoprogramm.

Die Routine "stringgadgets" ist für die Erstellung der Speicherstrukturen und das Einfügen der Gadgets in die Gadget-Liste sowie das Einschalten derselben zuständig.

Die Prozedur "abfrage" regelt das Auslesen des Text-Strings, nachdem das Gadget mit RETURN verlassen wurde, und schreibt diesen Eingabe-String in das Feld eingabe().

Da wir aber noch erfahren müssen, wann ein Gadget verlassen wurde, brauchen wir eine weitere Prozedur, nämlich "messageport". Sie fragt laufend den Messageport des Fensters ab, in dem die Gadgets sind, und meldet, wann eines verlassen wurde.

Ich habe die Gadgets in meinem Demoprogramm mit einer maximalen Zeichenzahl von dreißig geöffnet. Das bedeutet, daß sie maximal dreißig Zeichen eingeben können. Ist das Gadget kleiner als dreißig Zeichen, wird der Text automatisch nach links gescrollt.

Das Demoprogramm wird beendet, sobald man im Stringgadget Nummer sechs "ENDE" eingibt und mit RETURN bestätigt.

Daraufhin wird die Routine "stringgadgetaus" aufgerufen, die die Gadgets aus der Gadget-Liste entfernt und den vorher für die Gadgets reservierten Speicherplatz wieder freigibt.




```
' STRINGGADGETS (GFA-BASIC 3.5)
'
' Heinz Heckeroth / 20.06.1990
' Copyright by MAXON / KICKSTART
'
'
'
OPENW #1,0,0,639,255,104,512
'
GOSUB stringgadget(182,70,256,30,1,1,
                   "VORBELEGUNG 1")
GOSUB stringgadget(182,90,256,30,2,1,
                   "VORBELEGUNG 2")
GOSUB stringgadget(182,110,256,30,3,1,
                   "VORBELEGUNG 3")
GOSUB stringgadget(182,130,256,30,4,1,
                   "VORBELEGUNG 4")
GOSUB stringgadget(182,150,256,30,5,1,
                   "VORBELEGUNG 5")
GOSUB stringgadget(182,170,256,30,6,1,
                   "VORBELEGUNG 6")
'
'
'
REPEAT
  '
  WHILE inm%=0
    GOSUB messageport(1)  ! Messageport
                            abfragen
  WEND
  '
  SELECT CARD{anm%+38}    ! GADGET ID abfragen
  CASE 1
    GOSUB abfrage(anm%)   ! Eingabe abfragen
  CASE 2
    GOSUB abfrage(anm%)   !    "       "
  CASE 3
    GOSUB abfrage(anm%)   !    "       "
  CASE 4
    GOSUB abfrage(anm%)   !    "       "
  CASE 5
    GOSUB abfrage(anm%)   !    "       "
  CASE 6
    GOSUB abfrage(anm%)   !    "       "
  ENDSELECT
  '
  PRINT AT(5,25);"
            "
  PRINT AT(5,25);"EINGABESTRING: ";
    eingabe$(CARD{anm%+38})
  '
  anm%=0
  inm%=0
UNTIL eingabe$(6)="ENDE"  ! Abbruchbedingung
'
GOSUB stringgadgetaus(1)  ! Speicher wieder
                            freigeben
'
'
'
  STRINGGADGETPROZEDUR
'
PROCEDURE stringgadget(x&,y&,gadbreite&,
  maxanzahl&,id&,window|,text$)
  '
  ' Übergabevariablen:
    x&         = X-Koordinate des Gadgets
  ' y&         = Y-Koordinate des Gadgets
  ' gadbreite& = Breite des Gadgets
  ' maxanzahl& = Max.Anz. der Zeichen
                 die man eingeben kann
  ' id&        = Nummerdes Gadgets
  ' window|    = Nummer des Fensters
  ' text$      = Vorbelegung des Gadgets
  '
  '
  '
  IF sdim!=FALSE THEN       ! Dimenionieren
                              falls noch nicht
                              geschehen
    sanz&=1
    DIM eingabe$(6)
    DIM stringundo%(6)
    DIM strbuffer%(6)
    DIM render%(6)
    DIM border%(6)
    DIM stringinfo%(6)
    DIM strgadget%(6)
    DIM maxanzahl&(6)
    sdim!=TRUE
  ENDIF
  IF sanz&>6 THEN
    PRINT "ZUVIELE GADGETS GEÖFFNET!
      MAXIMAL 6 MÖGLICH!!!"
  ENDIF
  maxanzahl&(id&)=maxanzahl&
  strbuffer%(id&)=MALLOC(maxanzahl&(id&),
    65537)           ! Pufferspeicher
  stringundo%(id&)=MALLOC(maxanzahl&(id&),
    65537)           ! UNDOPufferspeicher
  render%(id&)=MALLOC(20,65537)
  border%(id&)=MALLOC(30,65537)
  stringinfo%(id&)=MALLOC(40,65537)
  strgadget%(id&)=MALLOC(50,65537)
  IF stringundo%(id&)=0 OR strbuffer%(id&)=
    0 OR render%(id&)=0 OR border%(id&)=0
    OR stringinfo%(id&)=0 OR
    strgadget%(id&)=0 THEN
    PRINT "SPEICHERFEHLER !!!!!"
  ELSE
    sanz&=sanz&+1    ! ANZAHL der GADGETS
    FOR i=1 TO LEN(text$)
                     ! Anfangstext im Gadget
      BYTE{strbuffer%(id&)+(i-1)}=
        ASC(MID$(text$,i,1))
                     !           "
    NEXT i           !           "
    BYTE{strbuffer%(id&)+i}=0
                     ! Ende des Textes muss 0
                       sein
    '
    '                RENDERSTRUKTUR
    '
```

→

```
LONG{render%(id&)}=0
CARD{render%(id&)+4}=gadbreite&+5
CARD{render%(id&)+6}=0
CARD{render%(id&)+8}=gadbreite&+5
CARD{render%(id&)+10}=10
LONG{render%(id&)+12}=10
LONG{render%(id&)+16}=0
'
'                BORDERSTRUKTUR
'
CARD{border%(id&)}=-1
!              Left Edge
CARD{border%(id&)+2}=-1
!              Top Edge
BYTE{border%(id&)+4}=1
!              Front Pen
BYTE{border%(id&)+5}=3
!              Back Pen
BYTE{border%(id&)+6}=1
!              Draw Mode
BYTE{border%(id&)+7}=5
!              Count
LONG{border%(id&)+8}=render%(id&)
!              Render Koordinaten
LONG{border%(id&)+12}=0
!              Next Border
'
'              STRINGINFOSTRUKTUR
'
LONG{stringinfo%(id&)+0}=strbuffer%(id&)
! Buffer
LONG{stringinfo%(id&)+4}=
  stringundo%(id&)     ! UndoBuffer
CARD{stringinfo%(id&)+8}=1
                       ! Buffer Position
CARD{stringinfo%(id&)+10}=
maxanzahl&(id&)        ! Maximale
                         Zeichenanzahl
CARD{stringinfo%(id&)+12}=1  ! DispPos
CARD{stringinfo%(id&)+14}=0  ! UndoPos
CARD{stringinfo%(id&)+16}=0  ! NumChars
CARD{stringinfo%(id&)+18}=0  ! DispCount
CARD{stringinfo%(id&)+20}=0  ! Cleft
CARD{stringinfo%(id&)+22}=0  ! CTop
LONG{stringinfo%(id&)+24}=0  ! LayerPtr
LONG{stringinfo%(id&)+28}=0  ! LongInt
LONG{stringinfo%(id&)+32}=0  ! AltKeymap
'
'                 GADGETSTRUKTUR
'
LONG{strgadget%(id&)}=0
    ! Next Gadget
CARD{strgadget%(id&)+4}=x&
    ! linke Ecke
CARD{strgadget%(id&)+6}=y&
    ! obere Ecke
CARD{strgadget%(id&)+8}=gadbreite&
    ! Breite
CARD{strgadget%(id&)+10}=10
    ! Höhe
CARD{strgadget%(id&)+12}=0
    ! Flags GADGHOMP
CARD{strgadget%(id&)+14}=513
    ! Activation RELVERIFY
  STRINGCENTER
CARD{strgadget%(id&)+16}=4
    ! Gadgettype STRGADGET
LONG{strgadget%(id&)+18}=border%(id&)
    ! Gadget Render Zeiger
LONG{strgadget%(id&)+22}=0
    ! Select Render Zeiger
LONG{strgadget%(id&)+26}=0
    ! Gadget Text  Zeiger
LONG{strgadget%(id&)+30}=0
    ! MutualExclude
LONG{strgadget%(id&)+34}=
  stringinfo%(id&)! SpecialInfo für
  Stringgadget                        →
```

```
      CARD{strgadget%(id&)+38}=id&
          ! GadgetID User defined
      LONG{strgadget%(id&)+40}=0
          ! UserData
      '
      gad%=AddGadget(WINDOW(window|),
        strgadget%(id&),-1) ! Gad. in Liste
        aufnehmen
      VOID OnGadget(strgadget%(id&),
        WINDOW(window|),0)  ! Gadget einschalten
    ENDIF
  RETURN
  '
  ' ABFRAGE DER EINGABE INS STRINGGADGET
  '
  PROCEDURE abfrage(anm%)
    string$=""
        ! String mit "Nichts" füllen
    id&=CARD{anm%+38}
        ! ID-Nummer des Gadgets
    lng&=CARD{stringinfo%(id&)+16}
        ! Länge des Strings
    FOR i&=0 TO lng&-1
        ! von 0 bis Länge Textstring
      string$=string$+
        CHR$(BYTE{strbuffer%(id&)+i&})
        ! Textstring aus Speicher lesen
    NEXT i&
    eingabe$(id&)=string$
        ! Übergabevariable des Strings
  RETURN
  '
  'SPEICHERBEREICHE FREIGEBEN
  '
  PROCEDURE stringgadgetaus(window|)
    FOR id&=1 TO sanz&-1
        ! Für alle Stringgadgets
      IF CARD{strgadget%(id&)+16}=4 THEN
        ! prüfen ob Stringgadget
        VOID OffGadget(strgadget%(id&),
          WINDOW(window|),0)
        ! Gadget ausschalten
        rgad%=RemoveGadget(WINDOW(window|),
          strgadget%(id&))
        ! Aus Liste entfernen
     ~MFREE(strbuffer%(id&),maxanzahl&(id&))
        ! Speicher freigeben
     ~MFREE(stringundo%(id&),maxanzahl&(id&))
        ~MFREE(render%(id&),20)
        ~MFREE(border%(id&),30)
        ~MFREE(stringinfo%(id&),40)
        ~MFREE(strgadget%(id&),50)
      ENDIF
    NEXT id&
  RETURN
  '
  '          MESSAGEPORTABFRAGE
  '
  PROCEDURE messageport(window|)
    me%=LONG{WINDOW(window|)+86}
    ! Adresse der IDCMP-Flags von Window 0
    mess%=GetMsg(me%)
    !          Message holen
    IF mess%<>0 THEN
      inm%=LONG{mess%+20}
    !              Message Class
      anm%=LONG{mess%+28}
      VOID ReplyMsg(mess%)
    !              Message zurückschicken
    ELSE
      inm%=0
    ! 0 wenn keine Message aufgetreten
      anm%=0
    ENDIF
  RETURN
```

KickTitler

Beseitigt die Orientierungsprobleme im CLI

```
DH0(40MB):VIRUSCOPE_V1.0/BOOTBLOCKS
3> dir
   Boot-PAL                                  BootBlanker
   BorderLess                                KillFast
   OnePlane                                  OnlyChip
   QuietDrive                                unknown.bb
3> 
```

VON ERNST HEINZ

Jeder, der viel mit dem CLI arbeitet, weiß, wie leicht man dort die Orientierung darüber verliert, in welchem Verzeichnis man sich gerade befindet. Ohne lästiges Eintippen des Befehls "CD" hilft hierbei ab sofort der "KickTitler" weiter!

Fachkundige werden an dieser Stelle sofort einwenden, daß die neue Shell der Version 1.3 des Betriebssystems bereits eine entsprechende Orientierungshilfe eingebaut hat: Der Pfadname des aktuellen Arbeitsverzeichnisses kann als Prompt der Eingabezeile ausgegeben werden. Das stimmt natürlich. Allerdings erweist sich diese Hilfe bei längeren Pfadnamen als äußerst lästig (wenn nicht gar hinderlich) bei der Arbeit.

Deshalb zeigt der "KickTitler" die Pfadnamen der aktuellen Arbeitsverzeichnisse eines jeden CLI- bzw. Shell-Prozesses in der Titelleiste Ihrer Fenster an. Das stört nämlich niemand bei der Arbeit! Wohlgemerkt arbeitet der "KickTitler" sowohl mit Shells als auch mit CLIs.

Arbeiten mit dem "KickTitler"

Der "KickTitler" kann sowohl von der Workbench als auch vom CLI bzw. der Shell aus gestartet werden. Zum Start von der Workbench aus genügt ein doppeltes Anklicken des Programm-Icons. Vom CLI bzw. der Shell aus ist der "KickTitler" als neuer Hintergrundprozeß wie folgt aufzurufen:

RUN >NIL: KickTitler

Sollten Sie den "KickTitler" bereits gestartet haben, führt ein erneuter Start zu einem Requester mit entsprechender Fehlermeldung. Nach einem erfolgreichen Start übernimmt der "KickTitler" sofort die Kontrolle über die Fenster aller CLI- bzw. Shell-Prozesse: Er merkt sich deren alte Titel und setzt danach die Pfadnamen der aktuellen Arbeitsverzeichnisse als neue Titel ein. Änderungen der Arbeitsverzeichnisse werden vom "KickTitler" automatisch erkannt und in geänderte Fenstertitel umgesetzt. (Entsprechendes gilt übrigens auch für die Fenster solcher CLI- bzw. Shell-Prozesse, die später als der "KickTitler" selbst gestartet werden!)

Haben Sie genug vom "KickTitler", können Sie ihn mit Hilfe des Programms "RemKickTitler" stoppen, wobei sämtliche CLI- bzw. Shell- - Prozesse ihre alten Fenstertitel zurückerhalten. Sollte der "KickTitler" allerdings überhaupt nicht aktiv sein, erzeugt ein Aufruf von "RemKickTitler" einen Requester mit zugehöriger Fehlermeldung.

So funktioniert der "KickTitler"

Der in Listing 1 abgedruckte "KickTitler" ist in M2Amiga Modula-2 geschrieben, und er bedient sich der Bibliothek "DosWinSupport", die in der Kickstart 9/90 vorgestellt wurde.

Um den als eigenen Prozeß laufenden "KickTitler" von außen wieder stoppen zu können, erzeugt dieser einen Public-Port namens "KickTitler". Dabei wird ein nicht erlaubter Zweitstart vorher noch durch Suchen nach einem Public-Port desselben Namens abgefangen.
Durch das Senden einer beliebigen Botschaft an diesen Port kann der "KickTitler" zur Termination veranlaßt werden. Diese Aufgabe übernimmt das Programm "RemKickTitler", das Sie in Listing 2 finden.

Doch zurück zum "KickTitler" selbst: Nach einem erfolgreichen Start überprüft er (in der letzten WHILE-Schleife) periodisch sämtliche Einträge der im Rootnode der "dos.library" vorhandenen CLI-Tabelle, die üblicherweise als Taskarray bezeichnet wird. Zu diesem Zweck werden der Taskarray-Zeiger sowie die maximale Anzahl möglicher CLI-Tasks eingangs bestimmt und in den Variablen "CliIds" und "maxCli" gespeichert. Um Veränderungen der aktuellen Arbeitsverzeichnisse erkennen zu können, speichert der "KickTitler" die Zustände der CLI- bzw. Shell-Prozesse nach jeder Überprüfung in einer Tabelle aus "CLIInfo"-Datensätzen. Die globale Variable "CLIData" fungiert hier als Basiszeiger dieser Tabelle, für die der "KickTitler" den benötigten Speicherplatz nach dem Start dynamisch beschafft. Die "CLIInfo"-Datensätze enthalten gemäß ihrer Deklaration in Listing 1 neben dem aktuellen Fenstertitel noch einen Zeiger auf den alten Fenstertitel sowie die Prozeßkennung, den "CommandLineInterfacePtr" und einen Zeiger auf den "Window"-Datensatz des CLI- bzw. Shell-Prozesses.

Der letztgenannte "Window"-Zeiger wird dabei über das "StandardOutput"-Filehandle der CLI- bzw. Shell-Prozesse durch einen Aufruf der Funktionsprozedur "DosWinToIntui" aus der Bibliothek "DosWinSupport" bestimmt. Dies geschieht nur ein einziges Mal (und zwar in der Prozedur "CheckCLIs"): entweder direkt nach dem Start des "KickTitler" oder nach dem Öffnen eines neuen CLI- bzw. Shell-Prozesses.

Während der Überprüfung eines Eintrags im Taskarray muß zunächst die alte, in der "CLIData"-Tabelle gespeicherte Prozeßkennung mit der aktuellen Prozeßkennung im Rootnode verglichen werden. Stimmen diese nicht

überein, existiert der alte CLI- bzw. Shell-Prozeß nicht mehr, und die Statusdaten in der "CLIData"-Tabelle sind ungültig. Identifiziert die neue Prozeßkennung im Rootnode bereits einen gültigen CLI- bzw. Shell-Prozeß, müssen dessen Statusdaten in die "CLIData"-Tabelle eingetragen werden. Dabei ist u.a. auch der "Window"-Zeiger seines Fensters zu bestimmen, falls er überhaupt eines besitzt.

Der nächste und letzte Überprüfungsschritt gilt danach dem aktuellen Fenstertitel des Taskarray-Eintrags. Zu diesem Zweck erfolgt ein Aufruf der Prozedur "CheckCLIWinTitle". Diese untersucht, ob der Fenstertitel mit dem Pfadnamen des aktuellen Arbeitsverzeichnisses des CLI- bzw. Shell-Prozesses übereinstimmt oder nicht. Sollte das nicht der Fall sein, wird der aktuelle Pfadname in die "CLIData"-Tabelle eingetragen und als neuer Fenstertitel gesetzt.

Somit bleibt jetzt lediglich noch die Abschlußprozedur "Cleanup" übrig. Ihre Funktion besteht darin, die alten Fenstertitel aller CLI- bzw. Shell-Prozesse zu restaurieren, den Speicher für die "CLIData"-Tabelle freizugeben und den Public-Port wieder zu löschen.

Viel Spaß und Nutzen mit dem "KickTitler"!




```
MODULE  KickTitler;


(*  Dieses CLI-Utility übernimmt nach dem Start
    die Kontrolle über die Titel *)
(*  sämtlicher(!) CLI- bzw. Shell-Fenster und zeigt
    in diesen die Pfadnamen  *)
(*  des jeweilig aktuellen Arbeitsverzeichnisse an.*)


(*  von Ernst Heinz  /  27.02.1990   *)


(* $F-, $R-, $S-, $V- *)

IMPORT  Dos;

FROM  Arts  IMPORT
 Assert, TermProcedure;

FROM  Dos  IMPORT
 CommandLineInterfacePtr, Delay, DosLibraryPtr,
 FileHandlePtr, IsInteractive,
 ProcessId, ProcessPtr;

FROM  DosWinSupport  IMPORT
 DosWinToIntui, ok;

FROM  Exec  IMPORT
 AllocMem, CopyMem, FindPort, Forbid, FreeMem,
 GetMsg, memClear, MemReqSet,
 Permit, public, Task;

FROM  ExecSupport  IMPORT
 CreatePort, DeletePort;
```
→

```
FROM  Intuition    IMPORT
 SetWindowTitles, WindowPtr;

FROM  Str  IMPORT
 Compare;

FROM  SYSTEM  IMPORT
 ADDRESS, ADR, BPTR, CAST;

TYPE  String = ARRAY[0..80] OF CHAR;

      CLIInfo = RECORD
                 pId        : ProcessId;
            (*  Prozeßkennung des CLI-Prozesses  *)
                 win        : WindowPtr;
            (*  Zeiger auf CLI-Fenster  *)
                 cliExt     : CommandLineInterfacePtr;
            (*  für das CLI  *)
                 oldTitle : ADDRESS;
            (*  alter Fenstertitel des CLIs  *)
                 actTitle : String
            (*  aktueller Fenstertitel des CLIs  *)
                END;

      CLIInfoPtr = POINTER TO ARRAY[1..99] OF
CLIInfo;
      TaskIdsPtr = POINTER TO ARRAY[1..99] OF
ProcessId;


VAR  DosLib            : DosLibraryPtr;
     (*  Basiszeiger der "dos.library"  *)
     CLIData           : CLIInfoPtr;
     (*  Informationen über alle CLIs  *)
     CliIds            : TaskIdsPtr;
     (*  Zeiger auf die CLI-PIds  *)
     maxCLI            : INTEGER;
     (*  maximale Anzahl von CLIs  *)
     TitlerPort        : ADDRESS;
     (*  für den Port des "KickTitler"  *)
     TitlerPortName    : ARRAY[0..10] OF CHAR;


PROCEDURE  CheckCLIWinTitle( cliNr: INTEGER );

(*  Überprüft den aktuellen Titel des angegebenen
    CLI-Fensters auf Überein-  *)
(*  stimmung mit dem Pfadnamen des aktuellen
    Verzeichnisses des CLI. Unter-  *)
(*  scheiden sich die Zeichenketten, wird der Pfad
zum neuen Titel.         *)


VAR  cdLen  : INTEGER;
     cdPtr  : POINTER TO [0..255];
     cd     : String;

BEGIN
 IF CliIds^[cliNr]#NIL THEN
   cdPtr :=
ADDRESS(BPTR(CLIData^[cliNr].cliExt^.setName));
   (* Pfad als BSTR *)
   cdLen := cdPtr^;
         (*  Länge des aktuellen Pfadnamens bestimmen
*)
   IF cdLen>80 THEN
         (*  Fenstertitel darf maximal 80 Zeichen
lang sein !  *)
     cdLen := 80
   END;
   INC(cdPtr);
   CopyMem(cdPtr,ADR(cd[0]),cdLen);
         (*  Pfadnamen nach "cd" kopieren  *)
   cd[cdLen] := 0C;
   WITH CLIData^[cliNr] DO
    IF Compare(cd,actTitle)#0 THEN
         (*  "cd" mit Fenstertitel vergleichen  *)
```
→



```
    actTitle := cd;
    SetWindowTitles(win,ADR(actTitle[0]),-1)
     (*  im Fall eines Unterschieds  *)
   END            (*  neu setzen !  *)
  END
 END
END  CheckCLIWinTitle;


PROCEDURE  CheckCLIs;

(*  Überprüft alle Einträge in der Tabelle
    der CLI-Prozesse daraufhin, ob  *)
(*  sich ihr Status und/oder ihr aktuelles
    Arbeitsverzeichnis geändert     *)
(*  haben. Als Vergleichsgrundlage dient hier
    die beim Programmstart ini-  *)
(*  tialisierte "CLIData"-Tabelle, die gleichzeitig
    auf den neuesten Stand *)
(*  gebracht wird.  *)

VAR  k : INTEGER;


  PROCEDURE GetCliExt( pId: ProcessId ) :
           CommandLineInterfacePtr;

   (*  Liefert einen Zeiger auf die CLI-Extension des
       durch die Prozeßkennung  *)
   (*  "pId" angegebenen Prozesses. *)

  VAR  p : ProcessPtr;

  BEGIN
   p := ADDRESS(pId);
   (*  "pId" entspricht der Komponente "msgPort"
       des  *)
   DEC(p,SIZE(Task));
   (*  "Process"-Datensatzes des Prozesses ! *)
   RETURN  p^.cli
  END  GetCliExt;


BEGIN
 FOR k:=1 TO maxCLI DO
  (*  alle CLI-Prozesse überprüfen  *)
  Forbid;
   WITH CLIData^[k] DO
    IF pId#CliIds^[k] THEN
     (*  Status des k-ten CLIs verändert ?  *)
      pId := CliIds^[k];
     (*  ja --> Infodaten entsprechend angleichen ! *)
      IF pId#NIL THEN
      (*  k-tes CLI neu erzeugt ?  *)
       Delay(40);
       (*  ja --> diesem noch etwas Zeit geben !  *)
       cliExt := GetCliExt(pId);
       (*  neue CLI-Extension  *)
       IF DosWinToIntui(cliExt^.standardOutput,win)=ok
      THEN
       (*  Fenster ?  *)
        oldTitle := win^.title
        (*  ja --> Titel eintragen !  *)
       ELSE
        oldTitle := NIL
       END;
       actTitle[0] := 0C
       (*  Titel des neuen CLI noch nicht
           verändert  *)
     END
    END;
    IF win#NIL THEN
      (*  besitzt das k-te CLI ein Ausgabe-
          fenster ?  *)
     CheckCLIWinTitle(k)
               (*  ja --> dessen Titel über-
                   prüfen !  *)
```

→

```
      END
     END;
    Permit;
   END
END  CheckCLIs;


PROCEDURE  Cleanup;

(*  Die Abschlußprozedur des Programms,
    die allen CLI-Prozessen ihre alten  *)
(*  Fenstertitel wiedergibt und die beanspruchten
    Resourcen freigibt.        *)

VAR  k : INTEGER;


BEGIN
 FOR k:=1 TO maxCLI DO
       (*  alle CLI-Prozesse überprüfen  *)
  Forbid;
   WITH CLIData^[k] DO
    IF (pId#NIL) AND (CliIds^[k]=pId)
              (*  CLI noch vorhanden ?  *)
       AND (win#NIL)
          (*  hat es auch ein Fenster ?  *)
       AND ((oldTitle<ADDRESS(CLIData))
                (*  alter Titel echt ?  *)
            OR (oldTitle>=(ADDRESS(CLIData)+
                          maxCLI*SIZE(CLIInfo))))
THEN
     SetWindowTitles(win,oldTitle,-1)
        (*  ja --> alten Titel setzen !  *)
    END
   END;
  Permit
 END;
 FreeMem(CLIData,SIZE(CLIInfo)*maxCLI);
            (*  Infotabelle freigeben  *)
 DeletePort(TitlerPort)
              (*  Port wieder löschen  *)
END  Cleanup;


BEGIN
 TitlerPortName := 'KickTitler';

  (*  Mehr als einmal darf der "KickTitler"
      nicht gestartet werden !  *)
 Assert(FindPort(ADR(TitlerPortName[0]))=NIL,
        ADR('"KickTitler" already active !'));

  (*  Nun den eigenen Port namens "KickTitler"
      einrichten.  *)
 TitlerPort := CreatePort(ADR(TitlerPortName[0]),0);
 Assert(TitlerPort#NIL,ADR('Cannot create port !'));

  (*  Zeiger auf Tabelle von CLI-Prozessen im
      DOS-Rootnode bestimmen.  *)
 DosLib := ADR(Dos);
 CliIds := ADR(DosLib^.root^.taskArray^.cli);
 maxCLI := DosLib^.root^.taskArray^.maxCli;

  (*  Speicher für die vom "KickTitler" benötigte
      CLI-Tabelle allozieren.  *)
 CLIData := AllocMem(SIZE(CLIInfo)*maxCLI,
                     MemReqSet{public,memClear});
 Assert(CLIData#NIL,ADR('Not enough memory !'));

 TermProcedure(Cleanup);

  (*  Solange die Titel der CLI-Prozesse betreuen,
      bis Stop-Meldung gekommen.  *)
 WHILE GetMsg(TitlerPort)=NIL DO
  CheckCLIs;
  Delay(35)
 END
END  KickTitler.
```



```
MODULE  RemKickTitler;

(*  Dieses kurze Programme schaltet den "KickTitler"
    aus, indem es eine  *)
(*  leere Nachricht an dessen Port sendet. *)
(*                                         *)
(*  von Ernst Heinz  /  27.02.1990         *)

(* $F-, $R-, $S-, $V- *)

FROM  Arts    IMPORT  Assert;

FROM  Exec    IMPORT  FindPort, Forbid, Message,
                      Permit, PutMsg;
```



```
FROM  SYSTEM  IMPORT  ADDRESS, ADR;

VAR  TitlerPort  : ADDRESS;
     TitlerMsg   : Message;

BEGIN
 (*  Einfach eine Nachricht an den Port
     des "KickTitler" absenden.  *)
 Forbid;
  TitlerPort := FindPort(ADR('KickTitler'));
                              (*  Port suchen  *)
  Assert(TitlerPort#NIL,ADR('"KickTitler" not
        active !'));
  PutMsg(TitlerPort,ADR(TitlerMsg));
 Permit
END  RemKickTitler.
```

NOBOOT

1024 Bootblock Bytes

VON HANS BRANDNER

"Schon wieder ein Bootblock-Tool!" denken Sie vielleicht gerade, aber existiert denn schon eines, das alle wünschenswerten Funktionen in 1024 Bytes und mit komfortabler Menüsteuerung in sich vereint??

Installation

Nach dem Aufruf des Programms "NOBOOT.inst" vom CLI aus kann das eigentliche Programm (NOBOOT) auf den Bootblock einer Disk in DF0: oder DF1: geschrieben werden. Durch das Booten dieser neu installierten Diskette befindet sich NOBOOT resetfest im Speicher. Nun erscheint, wenn man die ESC-Taste während des Resets gedrückt hält bzw. keine Disk im Boot-Laufwerk ist, folgendes Menü:

NOBOOT cHB	
F1 SWAP	OFF
F2 BOOT	OFF
F3 DFX:	ON
F4 FMEM	ON
F5 LED	ON
F6 PAL	ON
F7 HARD	OFF
ESC	

Erklärung der Funktionen:

Allgemein

Das Menü verläßt man durch erneutes Drücken der ESC-Taste. Erst dann werden die gewählten Funktionen aktiv. Nach einem Reset befindet sich alles bis auf "SWAP" wieder in der oben abgebildeten Voreinstellung.

Das resetfeste Programm behebt den ROM-Fehler, den alle AMIGAs mit der ECS-Agnus haben. Das originale ROM-Programm testet nach jedem Reset, ob mehr als 512kB Chip-RAM vorhanden sind. Da dies bei den 1MB Chip-RAM Amigas der Fall ist, wird fälschlicherweise ein Systemfehler vermutet und ein Hard Reset ausgelöst, wodurch der Speicherinhalt verlorengeht. Wenn NOBOOT im Speicher ist, kann man z.B. die resetfeste RAM-Disk RAD: benutzen, ohne deren Inhalt zu verlieren.

F1 SWAP

Diese Funktion vertauscht die Laufwerke DF0: und DF1:. Man kann also von DF1: booten. Drückt man F1, erfolgt ein Reset, nach dem aber sofort wieder das Menü mit den letzten Einstellungen erscheint.

F2 BOOT

Mit diesem Tool lädt der AMIGA keinen Bootblock mehr. D.h. man kann sich auch nicht mit Bootblock-Viren infizieren. Wünscht man nun aber eine Diskette vollständig zu booten (dies ist bei fast allen Spielen notwendig, da diese direkt vom Bootblock aus starten), kann dies mit F2 geschehen. Der Bootblock wird daraufhin im Vordergrund eingeblendet, so daß man leicht erkennen kann, ob sich ein Virus auf der Diskette befindet, um dann ggf. doch nicht zu booten (F2 erneut drücken).

F3 DFX:

Um Speicher zu sparen, schaltet diese Funktion alle externen Laufwerke aus. Es werden ca. 20kB pro Laufwerk frei.

F4 FMEM

Da es leider immer noch Programme gibt, die nicht mit 1MB oder mehr funktionieren, kann man nun jede Fastmem-Speichererweiterung ausschalten.

F5 LED

Zur Verbesserung der Soundqualität des AMIGAs ist es möglich, die Power-Led und damit den Low-Pass-Filter zu deaktivieren.

F6 PAL

AMIGAs mit der neuen ECS Agnus kann man softwaremäßig auf 60Hz umschalten. Man besitzt dann also einen

echten NTSC-AMIGA, auf dem endlich Spiele wie z.B. Marble Madness oder Xenon II in Originalgeschwindigkeit und ohne lästigen schwarzen Balken am unteren Bildschirmrand laufen.

F7 HARD

Um sich 100%ig von allen im Speicher befindlichen Viren zu befreien, wählt man "Hard". Der nächste Reset wird dann zum Hard-Reset, der wie ein Aus-/Einschalten des Computers wirkt, aber schonender für die Hardware ist. Dies hat zusätzlich den Effekt, daß Programme, die einen "Endlos-Reset" verursachen, nun 'sauber' aus dem Speicher gehen.

Ein Hard-Reset hat leider auch zur Folge, daß NOBOOT aus dem Speicher fliegt.

Programmiertricks

NOBOOT benützt COLD- und COOL-Capture.

Die COOL-Capture-Routine überschreibt DOIO(), wodurch das Menü eingebunden und das Booten verhindert werden.

Außerdem wird dort für den Laufwerks-Swap die EXEC-LIB-Funktion OPENDEVICE() geändert.

Das COLD Capture-Programm behebt den ROM-Fehler. Um Speicher zu sparen und NOBOOT vor der Überschreibung durch andere Programme zu schützen, liegt er in den untersten 1024 Bytes des Stacks.

Wenn Sie NOBOOT auf Ihren Disketten installieren und immer im Speicher haben, werden Sie in Zukunft jegliche Software problemlos und vor Viren geschützt benutzen können, ohne Ihre Startup-Sequence zu verlängern.

Ein Nebeneffekt ist die Zeitersparnis, die das Nicht-Laden der Bootblöcke mit sich bringt.




```
;*      Assembler: KICK ASS V1.25
;* NOBOOT.inst : installation program
                by Hans Brandner 1990
;*      Fuer Kickstart v1.2 - v1.3
                A500/A1000/A2000
;* (c) 1990 MAXON Computer GmbH / KICKSTART

        move.l  $4.s,a6
        lea     dosname(pc),a1
        jsr     -408(a6)
        move.l  d0,a6
        jsr     -60(a6)     ; get window
                              output handle
        move.l  d0,d1
        movem.l d1/a6,-(a7)
        lea     hi_strt(pc),a0
        move.l  a0,d2
        move.l  #hi_stop-hi_strt,d3
        jsr     -48(a6)     ; print 1st text
        move.l  $4.s,a6
        sub.l   a1,a1
        jsr     -294(a6)
        lea     reply(pc),a1
        move.l  d0,$10(a1)
        jsr     -354(a6)
        lea     nbblock(pc),a0
        bsr     checksumme
        lea     nb_strt(pc),a0
        bsr     checksumme
        move.l  4.s,a6
        move.l  #1024,d0
        moveq   #$2,d1
        jsr     -198(a6)
        move.l  d,chipmem
        move.l  d0,a1
        lea     nb_strt(pc),a0
        move.l  #$FF,d0
cpyblock:
        move.l  (a0)+,(a1)+
        dbra    d0,cpyblock

        moveq   #0,d0
mice:   btst    #6,$BFE001      ; maus links?
        beq.s   installdf0      ; write df0:
        btst    #2,$DFF016      ; rechts ?
        bne.s   mice
installdf1:     addq.l  #1,d0   ; write df1:
installdf0:     moveq   #0,d1   ; write df0:
        lea     diskio(pc),a1
        lea     trddev(pc),a0
        jsr     -444(a6)    ; open trackdisk
                              device
        tst.l   d0
        bne     dever       ; fehler beim
                              oeffnen ?
        lea     reply(pc),a2
        move.l  a2,14(a1)
        move.w  #14,28(a1); td_changestat
        jsr     -456(a6)    ; disk in drive
  ?
        tst.l   32(a1)
        bne.s   nodid  ; keine disk->error
        move.w  #15,28(a1)
                            ; td_protstatus
        jsr     -456(a6)
        tst.l   32(a1)
        bne.s   diwp        ; disk protected->
                              error
        move.w  #3,28(a1) ; cmp_write
        move.l  chipmem,40(a1)
        move.l  #2*512,36(a1)
        clr.l   44(a1)
        jsr     -456(a6)    ; install disk
        tst.b   31(a1)
        bne.s   error       ; error ?
        move.w  #4,28(a1) ; cmd_update
        jsr     -456(a6)    ; write
                              diskbuffer
ok:     bsr.s   mdoff       ; motor off
        lea     ok_strt(pc),a0
        moveq   #ok_stop-ok_strt,d3
        bra.s   writeall    ; print alles
                              klar
nodid:  bsr.s   mdoff
        lea     nodid_strt(pc),a0
        moveq   #nodid_stop-nodid_strt,d3
        bra.s   writeall    ; print keine
                              disk
diwp:   bsr.s   mdoff
        lea     diwp_strt(pc),a0
        moveq   #diwp_stop-diwp_strt,d3
        bra.s   writeall  ; print disk     →
```



```
                                      writeprot.
error:   bsr.s    mdoff
         lea      error_strt(pc),a0
         moveq    #error_stop-error_strt,d3
         bra.s    writeall  ; read write
                                      error
dever:   lea      reply(pc),a1
         jsr      -360(a6)
         lea      dever_strt(pc),a0
                                    ; device error
         moveq    #dever_stop-dever_strt,d3
writeall:         movem.l (a7)+,d1/a6;
         move.l   a0,d2         ;
         jsr      -48(a6)       ; write text in
                                      window
fin:     move.l   a6,a1         ;
         move.l   $4.s,a6       ;
         jsr      -414(a6)      ;
         move.l   chipmem,a1
         move.l   #1024,d0
         jsr      -210(a6)
         moveq    #0,d0         ;
         rts
mdoff:   move.w   #9,28(a1) ; motor off
         clr.l    36(a1)        ;
         jsr      -456(a6)      ;
         lea      reply(pc),a1
                                ; quit disk access
         jsr      -360(a6)      ;
         lea      diskio(pc),a1 ;
         jmp      -450(a6)      ;
checksumme:
         move.l   a0,a1
         move.l   #$FF,d1
         clr.l    d0
schleife:
         add.l    (a0)+,d0
         blo      uebertrag
ueberende:
         dbra     d1,schleife
         addq.l   #1,d0
         neg.l    d0
         bra      checkeintrag
uebertrag:
         addq.l   #1,d0
         bra      ueberende
checkeintrag:
         move.l   d0,4(a1)
         rts
chipmem:
         dc.l     0
diskio:  blk.l    20,0
reply:   blk.l    8,0
hi_strt:
 dc.b       'NOBOOT.inst by Hans Brandner
             1990 !ANLEITUNG LESEN!',$0A
 dc.b       'Installation des Bootblock
             Programms:',$0A
 dc.b       '   linke Maustaste schreibt auf
                Disk in DF0:',$0A
 dc.b       '   rechte    ''        ''        ''
                ''   '' DF1:',$0A
hi_stop:
nodid_strt:       dc.b     '...keine Diskette
                           im Laufwerk!',$0A
nodid_stop:
diwp_strt:        dc.b     '...Diskette ist
                  schreibgeschuetzt!',$0A
diwp_stop:
error_strt:       dc.b     '...Read / Write
             Error: Diskette und Laufwerk
             ueberpruefen!',$0A

error_stop:
dever_strt:       dc.b     '...kann Device
                  nicht oeffnen: Laufwerk
                  ueberpruefen!',$0A
                                                 →
```

```
dever_stop:
ok_strt:         dc.b     '...NOBOOT
                           installiert.
                           Zum Starten
                             Diskette
                             booten.',$0A
ok_stop:
trddev:  dc.b     'trackdisk.device',0
dosname:          dc.b     'dos.library',0

; * NOBOOT by Hans Brandner 1990 *
; * (c) 1990 MAXON Computer GmbH /
KICKSTART
;* INITIALISIERUNG BOOTBLOCK
nb_strt:          dc.l     $444F5300
         dc.l     $00000000
         dc.l     $00000370
         move.l   58(a6),a1     ; upper stack
         move.l   a1,a2
         bsr.s    shortres      ; init cold und
                                  cool capture
         lea      resstrt(pc),a1
         move.w   #resend-resstrt-1,d0
copyres:
         move.b   (a1)+,(a2)+   ; copy prg at
                                  stack_lower
         dbra     d0,copyres
         bra      shortboot     ; quit
                                  bootblock
         ;* RESIDENT PROGRAM
resstrt:          bsr.s   initres
                                ; set  captures
         lea      doio+2(pc),a0
         move.l   -454(a6),(a0)+
         move.l   a0,-454(a6)   ; patch  doio()
                                  for NOBOOT
         lea      open_dev(pc),a0
         move.l   -442(a6),(a0)+
         move.l   a0,-442(a6)   ; patch
                                  opendevice()
                                  for SWAP
         rts
patch:   move.l   62(a6),a3 ; disable a2000
                              rom error
         jmp      $FC01A2
initres:
         lea      resstrt(pc),a1
shortres:
         lea      46(a6),a0
         move.l   a1,(a0)     ; set cool
                                capture
         lea      patch-resstrt(a1),a1
         move.l   a1,-(a0)    ; set cold
                                capture
         subq.w   #8,a0
         moveq    #0,d0
         moveq    #$17,d1
chksum:  add.w    (a0)+,d0    ; calc new exec
                                chksum
         dbra     d1,chksum
         not.w    d0
         move.w   d0,(a0)     ; write exec
                                chksum
         rts
open_dev:         dc.l     0 ; patch prg
                                opendevice()
         cmp.b    #'a',2(a0)    ;
                          ; trackdiskdevice ??
         bne.s    devend
         cmp.b    #$01,d0     ; df1: ?
         bhi.s    devend
swapswitch:
         tst.b    1(a0)       ; wird zu
                                eor.b#1,d0
devend:  move.l   open_dev(pc),-(a7) ; make
                          normal opendevice()
         rts
selectbits:
                                                 →
```



```
        dc.b    %0011110        ; prefs for menu
menucheck:
        dc.b    0
doio:   jmp     $10000000       ; patch prg doio()
doio_prg:
        cmp.l   #$400,36(a1) ; bootblock ??
        bne.s   doio
bootcode:
        move.l  doio+2(pc),-454(a6)
                                ; doio wieder normal
        move.l  a4,-(a7)
        lea     nbblock(pc),a0
        move.w  #resend-nbblock-1,d0
copyboot:
        move.b  (a0)+,(a4)+  ; noboot bootblk an vom DOS
        dbra    d0,copyboot  ; gewuenschte adr kopieren
        moveq   #$00,d0
        move.l  (a7)+,a4
        rts ; doio end
; * BOOTBLOCK PROGRAM
nbblock:
        dc.l    $444F5300       ; DOS
        dc.l    $00000000       ; chksum
        dc.l    $00000370       ; rootblock
testmenu:       movem.l d0-d7/a0-a6,-(a7)
        move.l  58(a6),a0
        lea     selectbits-resstrt(a0),a0
        lea     nbblock(pc),a5
        move.l  a0,12(a5)
        tst.b   1(a0)           ; menu ohne esc ??
        bne.s   fastmenu
normalmenu:
        move.w  #14,28(a1)      ; disk in drive ?
        jsr     -456(a6)
        move.w  #2,28(a1)       ; cmd_read
        tst.l   32(a1)
        bne.s   fastmenu        ; keine disk-> menu
        cmp.b   #$75,$BFEC01 ; esc ?
        bne     bootnot         ; wenn nicht quit bblk
fastmenu:
        clr.b   1(a0)
        move.l  #'grap',d0      ; graphicslib for plf ende
        bsr     search
        jsr     -408(a6)
        move.l  d0,(a5)+
        move.l  d0,a6           ;
        move.l  #'topa',d0      ;
        bsr     search          ;
        move.l  a1,(a5)         ; oeffne topaz.font
        move.l  #$00080000,4(a5)
                                ; um ROM-Adresse
        move.l  a5,a0           ; zu bekommen
        jsr     -72(a6)         ;
        move.l  d0,a1           ;
        move.l  $22(a1),(a5) ;
        jsr     -78(a6)         ;
        lea     $7E800,a1
        move.w  #[6*4+40*208*2]/4-1,d0
clrloop:
        clr.l   -(a1)           ; clear mem for
        dbra    d0,clrloop      ; playfield/bootblock/clist
        move.l  a1,a0           ; create copperlist
        move.l  #$01001600,(a0)+
```

→

```
        move.l  #$00E00007,(a0)+ ; blt1ptr
        move.l  #$00E2A700,(a0)+ ;bpl1ptr+2
        move.l  #$00E40007,(a0)+ ; bpl2ptr
        move.l  #$00E6C780,(a0)+ ; pl2prt+2
        moveq   #-2,d0  ; clist end
        move.l  d0,(a0)+  ;
cont:   lea     $DFF08E,a5  ;
        move.l  #$2981F9C1,(a5)+ ; diwstrt/diwstop
        move.l  #$003800D0,(a5)+ ; ddfstrt/ddfstop
        move.w  #%0000000001000000,$6E(a5)
                                ; bplcon1
        move.w  #%1000001110000000,(a5) ;
                                ; dmacon
        move.l  a1,-$16(a5)      ; cop1loc
        clr.w   -$E(a5)          ; copjmp1
        move.l  #$00040AAB,$EA(a5) ;
                                 ; colors
        move.w  #$0F22,$FC(a5)   ; colors
        bsr     settext          ; write menu
        move.l  $4.s,a6
upesc:  cmp.b   #$75,$BFEC01     ; esc loslassen !
        beq.s   upesc
        bra     fastset
checkemall:     move.l  nbblock+12(pc),a5
        move.b  $BFEC01,d5
        move.b  #$5F,d2
        cmp.b   d2,d5          ; f1 ?
        beq     swapdrives     ; run swap drives
        subq.b  #2,d2
        cmp.b   d2,d5          ; f2 ?
        beq     showboot       ; load bootblock
        moveq   #4,d3
keytest:
        subq.b  #2,d2
        cmp.b   d2,d5          ; f3-f7 ?
        bne.s   testnext
        bchg    d3,(a5)        ; set function bit
        bsr     changestat     ; change on/off
        bsr     keyrep         ; wait key up
testnext:       dbra    d3,keytest
        cmp.b   #$75,d5        ;no esc for exit?
        bne.s   checkemall
        move.b  (a5),d6
        and.b   #%1000000,(a5)
        or.b    #%0011110,(a5)
        btst    #0,d6          ; f7 on ?
        beq.s   nohard
        clr.l   38(a6)         ; chkbase=0 -> reset=hard
nohard: btst    #1,d6          ; f6 on ?
        bne.s   pal
        clr.w   $DFF1DC        ; clear for 60hz
pal:    btst    #2,d6          ; f5 on ?
        bne.s   noled
        bset    #1,$BFE001     ; led off
noled:  btst    #3,d6          ; f4 on ?
        bne.s   noextoff
alloc:  move.l  #$00020004,d1
        jsr     -216(a6)       ; availmem
        jsr     -198(a6)       ; alloc availmem size
        tst.l   d0
        bne.s   alloc          ; alloc next block
noextoff:
        btst    #4,d6          ; f3 on ?
        bne.s   nodriveoff
        move.l  #'disk',d0
        bsr.s   search
        jsr     -498(a6)       ; open disk resource
        move.l  d0,a0
```

→

```
            lea       52(a0),a0
            moveq     #-1,d0
            move.l    d0,(a0)+    ; kill df1
            move.l    d0,(a0)+    ; kill df2
            move.l    d0,(a0)     ; kill df3
nodriveoff:
            btst      #5,d6       ; f2 on ?
            beq.s     noboot      ; wenn nicht boot
                                    normal
            bsr.s     syson
            movem.l   (a7)+,d0-d7/a0-a6
            jmp       $7EC00+$C ; execute loaded
                                    bblock
search:     move.l    reset+2(pc),a1
                                  ; search text in rom
hcraes:     addq.l    #2,a1       ; for kick 1.2/1.3
            cmp.l     (a1),d0
            bne.s     hcraes
            rts
noboot:     bsr.s     syson
bootnot:
            movem.l   (a7)+,d0-d7/a0-a6;
shortboot:
            move.w    #$004,$DFF180 ;
            move.l    #'dos.',d0
                                  ; end bootblock
            bsr.s     search      ;
            jsr       -96(a6)     ;
            move.l    d0,a0       ;
            move.l    22(a0),a0 ;
keyrep:     moveq     #-1,d7
delay:      sub.l     d0,d0       ; wait for key up
            dbra      d7,delay
            rts
syson:      move.l    nbblock(pc),a1 ;
                                  ; gfx.library
            lea       $DFF080,a5
            move.l    38(a1),(a5)
                                  ; old copperlist
            move.l    #$FF01FF07,$E(a5) ;
                                  ; display unsichtbar
            rts
showboot:
            bchg      #5,(a5) ; prg laedt bootblock
            bsr       changestat
                                ; und zeigt diesen an
fastset:
            move.b    #%00010110,-22(a0)
            bsr.s     keyrep
            btst      #5,(a5)
            beq.s     endsbc
hadbeenoff:
            move.b    #%00100110,-22(a0)
            movem.l   (a7)+,d0-d7/a0-a6
            addq.w    #3,28(a1) ; cmd_clear
            jsr       -456(a6)    ; clear disk buffer
            subq.w    #3,28(a1) ; cmd_read
            move.l    #$7EC00,40(a1)
            jsr       -456(a6)    ;read sectors 0+1
            addq.w    #7,28(a1) ; td_motor
            clr.l     36(a1)
            jsr       -456(a6)    ; motor aus
            subq.w    #7,28(a1)
            move.w    #2*512,38(a1)
            movem.l   d0-d7/a0-a6,-(a7)
            move.l    40(a1),a0 ;
            lea       $7E800-[208*40],a2 ;
            moveq     #26-1,d7    ;
newline:
            moveq     #40-1,d6    ; ascii dump
newchar:
            move.b    (a0)+,d0    ;
            sub.b     #32,d0      ;
            cmp.b     #127-32,d0  ;
            blo.s     printit     ;
            moveq     #46-32,d0 ;
printit:
            bsr.s     dowrite       ;            →
            dbra      d6,newchar  ;
            lea       40*7(a2),a2 ;
            dbra      d7,newline  ;
            lea       -[40*208*2](a2),a0 ;
endsbc:     bra       checkemall
swapdrives:
            move.l    nbblock+12(pc),a1
                                  ;program f. swap
                                   df0: df1:
            move.b    d5,1(a1)
            eor.w     #$4028,-10(a1)
                                  ; tst.b 1(a0) wird
            bchg      #6,(a5)     ; eor.b #1,d0 in
                                    opendevice
reset:      move.l    #$FC00D2,$80.s
                                  ; reset um swap zu
                                    initialisieren
            trap      #0
settext:
            moveq     #0,d0   ;
            lea       text_strt(pc),a3
                                  ; print routine
            lea       50*40+12(a0),a5
                                  ; fuer das menu
            moveq     #10-1,d7      ;
writeit:
            move.l    a5,a2   ;
            bsr.s     write   ;
            lea       40*9(a5),a5 ;
            dbra      d7,writeit  ;
            move.l    nbblock+12(pc),a5 ;
changestat:
            lea       50*40+2*9*40+22(a0),a2
                                  ; on/ off
            moveq     #6,d7       ; print
statuswr:
            lea       text_off(pc),a3 ; routine
            btst      d7,(a5);
            beq.s     off     ;
on:         addq.w    #4,a3   ;
off:        bsr.s     write   ;
nextstat:
            lea       40*9-3(a2),a2 ;
            dbra      d7,statuswr   ;
            rts
write:      move.b    (a3)+,d0
            bmi.s     nochar
            bsr.s     dowrite
            bra.s     write
nochar:     rts
dowrite:
            move.l    nbblock+4(pc),a4
            add.w     d0,a4
            moveq     #7,d1
text:       move.b    (a4),(a2)
            lea       40(a2),a2
            lea       $C0(a4),a4
            dbra      d1,text
            lea       -[40*8-1](a2),a2
            rts
                                  ;    menu text
text_strt:
            dc.l      $2E2F222F,$2F340043,
                      $2822E0E0,$26110033
            dc.l      $372130E0,$26120022,
                      $2F2F34E0,$26130024
            dc.l      $26381AE0,$26140026,
                      $2D252DE0,$2615002C
            dc.l      $2524E026,$16003021,
                      $2CE02617,$00282132
            dc.l      $24E02533
            dc.w      $23E0
text_off:
            dc.l      $2F2626E0
text_on:
            dc.l      $002F2EE0
resend:
            blk.l     100,0
```

Doppeltes Spiel in Kick-Pascal

Dual-Playfield-Programmierung leicht gemacht

VON PAUL LUKOWICZ

Ein interessantes Feature der AMIGA Grafikanzeige ist die Möglichkeit, sie im Dual-Playfield Modus in einen unabhängigen Vorder- und Hintergrundteil zu unterteilen.

Zur vernünftigen Nutzung dieses Modus' reicht es allerdings nicht, wie oft beschrieben wird, beim Öffnen des Screens lediglich das DUALPF-Bit zu setzen. In diesem Beitrag werden Sie erfahren, wie man einfach einen Dual-Playfield Screen öffnen und sinnvoll mit ihm arbeiten kann. Als Sprache für die Programme wurde Kick-Pascal gewählt, da es den Komfort von "C" mit der Lesbarkeit und Strukturiertheit von Modula-2 verbindet. Das Prinzip ist sehr einfach in andere Sprachen übertragbar.

Dual-Playfield – Was ist das?

Bekanntlich besteht die Bildanzeige aus mehreren Bitplanes, die übereinandergelegt werden, um die Farben der einzelnen Punkte festzulegen. Eine Bitplane ist nichts anderes als ein zusammenhängender Speicherbereich, in dem jedem Bildpunkt ein Bit zugeordnet ist. Aus den Bits, die in den verschiedenen Bitplanes einem Punkt entsprechen, ergibt sich die Nummer seiner Farbe als Binärzahl. Die Anzahl der Bitplanes wird durch die Tiefe eines Screens festgelegt.

Das Besondere am Dual-Playfield-Modus ist, daß die Bitplanes eines Screens in zwei Gruppen geteilt werden. Jede Gruppe definiert ein selbständiges Display (ein Playfield) der halben Tiefe, eins im Vorder- und eins im Hintergrund. Dabei wird aber nicht der Hintergrund einfach vollständig durch den Vordergund bedeckt, wie es etwa bei zwei übereinanderliegenden Fenstern der Fall ist. Die Punkte des vorderen Playfields, die die Farbe Null haben, sind durchsichtig. Man kann an diesen Stellen also den Hintergrund sehen. Nur die Stellen, die eine andere Farbe haben, überdekken das hintere Playfield.

Die Veränderungen in einem Playfield haben bis auf die Möglichkeit des Verdekkens keinen Einfluß auf den Inhalt des anderen. Man kann jedes Playfield bearbeiten, ohne sich um das andere Gedanken machen zu müssen. Interessante Effekte lassen sich erzielen, wenn ein Playfield gescrollt wird. Dabei entsteht der Eindruck einer Bewegung in 3 Dimensionen, da immer wieder neue Teile des hinteren Bildes verdeckt werden, während andere zum Vorschein kommen.

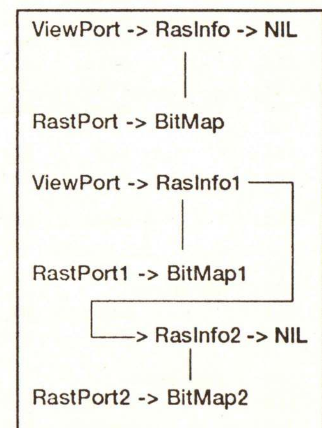
Es sieht so aus, als ob sich Objekte im zweiten Playfield tatsächlich hinter denen des ersten Playfields bewegen würden.

Dual-Playfield – Display-Aufbau

Eine jede Anzeige wird im AMIGA-Betriebssystem durch die ViewPort-Datenstruktur beschrieben. Diese ist im Falle eines Screens in der Screen-Struktur integriert. Sie beinhaltet alle notwendigen Betriebsparameter wie den Darstellungsmodus (Auflösung, evtl.Interlace etc.), Copper-Listen, Größe usw. Dazu gehört auch ein Zeiger auf eine RasInfo-Struktur, die die Adresse der Bitmap (eigentlich der BitMap-Datenstruktur), zwei Offsets und einen Verkettungszeiger beinhaltet. Wenn der Dual-Playfield-Modus ausgeschaltet ist, sind der Verkettungszeiger NIL und im RasInfo die Adresse der gesamten Bitmap eingetragen. Ist er dagegen eingeschaltet, befindet sich dort nur die Adresse der Bitmap des ersten Playfields. Dafür zeigt aber der r Verkettungszeiger auf eine weitere RasInfo Struktur, in der die Daten des zweiten Playfields stehen. Da jedes Playfield eine eigene Bitmap hat, muß die Größe der beiden Playfields nicht unbedingt übereinstimmen.

Ein weiteres wichtiges Element des Grafiksystems ist die RastPort-Struktur. Sie beschreibt gewissermaßen den Stift, der zum Schreiben in ein Display-Element benutzt wird. Ihre Adresse wird an die meisten Grafikroutinen übergeben. Die Verbindung zwischen einer RastPort-Struktur und dem Display-Element wird durch einen dort eingetragenen Zeiger auf die entsprechende Bitmap hergestellt. Damit die beiden Teile einer Dual-Playfield Anzeige bequem gehandhabt werden können, sollte jedem Playfield ein Rastport zugeordnet sein.

Normale Anzeige:



Dual-Playfield – Wie geht das?

Die beste Möglichkeit den Dual-Playfield Modus zu nutzen, besteht darin, einen entsprechenden Screen zu öffnen. Dazu wird beim Öffnen des Screens in dem Flags-Feld der NewScreen Struktur als erstes das DUALPF-Bit gesetzt. Ein so geöffneter Screen kann allerdings noch nicht richtig als Dual-Playfield-Display verwendet werden. Die OpenScreen Routine besorgt nämlich für das zweite Playfield weder eine Bitmap noch einen Rastport.

An die ViewPort-Struktur des Screens werden zwar wie benötigt zwei RasInfos angehängt, es wird aber nur das erste initialisiert. Die dort eingetragene Bitmap hat fälschlicherweise auch die ganze angegebene Tiefe statt der pro Playfield vorgesehenen halben.

Beim Öffnen eines Dual-Playfield Screens muß man demnach in folgenden Schritten vorgehen:

(1) Einen Screen der halben Tiefe mit gesetztem DUALPF-Bit öffnen. Beim Öffnen muß eine eigene Bitmap der halben Tiefe benutzt werden (CUSTOMBITMAP im type-Feld von NewScreen setzen, Adresse der Bitmap in bitMap eintragen).

(2) Für das zweite Playfield eine Bitmap ebenfalls der halben Tiefe erzeugen (Bitplanes allozieren und BitMap-Datenstruktur initialisieren). Diese dann in die zweite RasInfo-Datenstruktur eintragen. Wenn VP ein Zeiger auf eine ViewPort-Struktur des Screens ist, ist dieses zweite RasInfo durch

VP^.rasInfo9^.next

zu erreichen.

(3) Eine RastPort Datenstruktur erzeugen, mit InitRast initialisieren und dort die Adresse der zweiten Bit-Map-Datenstruktur eintragen. Dieser Rastport dient dann zum Zeichnen und Schreiben in das zweite Playfield.

(4) Die Routine ScrollVPort mit der Adresse des ViewPorts des Screens aufrufen. Dieser Aufruf ist notwendig, damit das System die Veränderungen in dem ViewPort wahrnimmt (es wird eine neue Copper-Liste berechnet).

Beim Schließen des Screens muß man darauf achten, den Speicher beider Bitmaps (sowohl die Bitplanes als auch die Datenstrukturen) freizugeben.

Es ist möglich sowohl beim Öffnen als auch später zu bestimmen, welches Playfield im Vordergrund zu sein hat. Dazu benutzt man das PFBA-Bit der Flags. Wird es bereits beim Öffnen des Screens gesetzt, wird von Anfang an das zweite Playfield das vordere sein. Hinterher muß man das Bit im modes-Feld der ViewPort Struktur modifizieren. Allerdings muß dabei zu recht schweren Geschützen gegriffen werden, damit das System die Veränderung erkennt. Es sind die MakeVPort- und MrgCop-Routinen.

Der ersten werden die Adresse des ViewPorts und der aktuellen View, der zweiten nur die der View-Datenstruktur übergeben. Die View ist eine globale Datenstruktur, die das Gesamtdisplay beschreibt.

Die Adresse der aktuellen View findet man in der GfxBase-Struktur im Feld actiView.

FUNCTION DPFScreen (Name,x,y,w,h,d,bPen,dPen,flags, font, VAR Rast1, Rast2): p_Screen;

Name(str)	**Titel des Screens**
x(INTEGER)	x-Koordinate der linken oberen Ecke
y(INTEGER)	y-Koordinate der linken oberen Ecke
w(INTEGER)	die Breite des Screens
h(INTEGER)	die Höhe des Screens
d(INTEGER)	die Tiefe des Screens (Summe der Tiefen der beiden Playfields)
bPen(INETEGER)	Vordergrundfarbe
dPen(INTEGER)	Hintergrundfarbe
flags(WORD)	entspricht dem flags-Feld der NewScreen-Struktur bzw. dem modes Feld von ViewPort. Bestimmt die Auflösung etc. Das DUALPF-Bit wird von der Routine automatisch gesetzt.
font(Ptr)	Zeiger auf einen eigenen Font oder NIL
Ras1(p_RastPort)	Ergebnisvariable für den Rastport des ersten Playfields (= der RastPort aus der Screen-Struktur)
Ras1(p_RastPort)	Ergebnisvariable für den Rastport des zweiten Playfields

Der Screen kann mit der normalen Close_Screen-Prozedur geschlossen werden. Da der Speicher für die Bitplanes mit der Kick-Pascal-Funktion Alloc_Mem beschafft wurde, entfällt eine explizite Freigabe. Nach Beendigung des Programms wird der Speicher automatisch freigegeben.

Die zweite Prozedur, die von Dual-Playfield angeboten wird, holt ein bestimmtes Playfield in den Vordergrund:

PROCEDURE Switch (Scr,first);

Scr(p_Screen)	Zeiger auf einen Dual-Playfield-Screen	
first(BOOLEAN)	TRUE -	erstes Playfield kommt in den Vordergrund
	FALSE -	zweites Playfield kommt in den Vordergrund

Dual-Playfield – Die Include-Datei

Die abgedruckte Dual-Playfield Include-Datei beinhaltet eine Routine, die einen Dual-Playfield Screen in der beschriebenen Art und Weise öffnet. Aufrufformat: Siehe Tabelle.

Dual-Playfield – Das Demoprogramm

Wie die beiden Prozeduren verwendet werden, können Sie anhand des Beispielprogramms DPFDemo sehen. Es öffnet mit Hilfe von DPFScreen einen Lo-Res Dual-Playfield-Screen. Als nächstes wird die RGB-Zusammensetzung der Farben 0 und 1 der beiden Playfields bestimmt. Im ersten Playfield wird dann eine Reihe horizontaler Balken, ein "Zaun" gemalt. Im zweiten entsteht nur ein Rechteck.

Das zweite Playfield wird dann hoch und runter gescrollt. Sobald das Rechteck einen Balken des Zauns passiert hat, wird das hintere Playfield in den Vordergrund und das vordere in den Hintergrund gebracht. Dadurch entsteht der Eindruck, daß das Rechteck mal vor und mal hinter dem "Zaun" fliegt.



```
{Program DPFDemo;}

{$path "pas:include/"}
{$include "intuition.lib","graphics.lib"}
{$include "exec/memory.h","graphics/
  gfxbase.h","DualPlayfield.p" }

{ Dieses Programm demonstriert den Umgang
  mit einem mittels "DPFScreen" aus }
{ "DualPlayfield" erzeugten Dual-Playfield
  Screen                           }
{ by Paul Lukowicz Mai 1990 }



VAR MyScr       : ^Screen;
    Ras1,Ras2   : ^RastPort;
    pt          : Ptr;
    MyGfxBase   : p_GraphicsBase;
    i,h,j,dir   : INTEGER;

BEGIN

 { Libraries öffnen und Adresse der
   GraphicsBase Holen }
 OpenLib(IntBase,"intuition.library",0);
 OpenLib(GfxBase,"graphics.library",0);
 MyGfxBase := GfxBase;

 { Dual-Playfield Screen öffnen,
   Vordergrundfarben und Farbregister
   setzen }
 MyScr := DPFScreen("Test",0,0,320,250,4,1,
   0,0,NIL,Ras1,Ras2)
 SetAPen(Ras1,1);
 SetAPen(Ras2,1);
 pt := ptr(Long(MyScr)+$02c);
 SetRGB4(p_ViewPort(pt),0,0,0,0);
 SetRGB4(p_ViewPort(pt),1,0,0,15);
 SetRGB4(p_ViewPort(pt),3,15,0,0);

 { 5 horizontale Streifen im Playfield 1
   zeichnen }
 FOR i := 0 TO 4 DO
 BEGIN
  RectFill(Ras1,0,100+i*30,319,100+i*30+
    15);
 END;

 { Einen Streifen im Playfield 2 zeichnen }
 RectFill(Ras2,100,87,220,98);

 { Playfield 2 2 mal runter und wieder
   hoch scrollen, dabei nach je 30   }
 { gescrollten Pixels anderes Playfield
   nach Vorn bringen }
 dir := -1; { Scrollrichtung zuerst nach
              unten }
 FOR h := 1 TO 4 DO
 BEGIN
  FOR i := 0 TO 1 DO
  BEGIN
   FOR j := 1 TO 30 DO
   BEGIN
    Delay(1);
                      { Kurz warten }
    ScrollRaster(Ras2,0,dir,0,0,319,250);
                       { Scrollen }
   END
   Switch(MyScr,FALSE);
              { Playfields umschalten }
   FOR j := 1 TO 30 DO
   BEGIN
    Delay(1);
    ScrollRaster(Ras2,0,dir,0,0,319,250);
   END
   Switch(MyScr,TRUE);
  END
  dir := dir * (-1);
              { Scrollrichtung umdrehen }
 END

 { Alles schließen }
 CloseScreen(MyScr);
 CloseLib(GfxBase);
 CloseLib(IntBase);

END.
```

```
{Program DualPlayfield}

{by  Paul Lukowicz Mai 1990}

{$path "kp:include/"; include
  "intuition.lib", "graphics.lib","exec/
  memory.h"}

TYPE Str          = String;
     Planes       = ARRAY[0..7] OF Ptr;


FUNCTION  DPFScreen(Name : Str; x,y,w,h,d,
  bPen,dPen : INTEGER;
                    flags : WORD; font :
                      Ptr;
                    VAR Rast1, Rast2 :
                      p_RastPort) :
                      p_Screen;

{ Diese Funktion öffnent eine Dual-
  Playfield Screen. Für das zweite
  Playfield }
{ wird eine eigene Bitmap ins RasInfo
  eingetragen und ein eigener Rastport  }
{ erzeugt. Die Adressen der beiden
  Rastports werden als VAR-Parameter    }
{ die des Screens als Funktionsergebnis
  zurückgegeben                         }


VAR  Scr              : ^Screen;
     BMap1, BMap2     : ^BitMap;
     i, size, actd    : INTEGER;
     BM               : BitMap;
     PlanesArr        : Planes;
     NScreen          : NewScreen;
     p                : Ptr;

BEGIN
 { Speicher für BitMap und RastPort
   RECORDS zuweisen }
 BMap1:= ptr(AllocMem(SizeOf(BitMap),
   MEMF_Clear));
 New(BMap2);
 New(Rast2);

 actd := d DIV 2 + d MOD 2; { Tiefe
   zwischen die Playfields aufteilen }
 size := w DIV 8 * h;
           { Playfieldgröße in Bytes }

 { BiMap-RECORDs initialisieren }
 PlanesArr := Planes(NIL,NIL,NIL,NIL,NIL,
   NIL,NIL,NIL);
 BM := BitMap(w DIV 8,h,0,actd,0,
   PlanesArr);
 BMap1^ := BM;
 BM := BitMap(w DIV 8,h,0,d DIV 2,0,
   PlanesArr);
 BMap2^ := BM;

 { Speicher für die Bitmaps des ersten
   Playfields allozieren }
 FOR i := 0 TO BMap1^.depth-1 DO
```

→

```
BEGIN
{ Eine Bitplane allozieren und in BitMap-
  RECORD eintragen }
BMap1^.planes[i] := ptr(Alloc_Mem(size,
  MEMF_CHIP + MEMF_CLEAR));
 IF BMap1^.planes[i] = NIL THEN
 BEGIN
  Error("Speichermangel")
 END
END;

{ Speicher für die Bitmaps des zweiten
  Playfields allozieren }
FOR i := 0 TO BMap2^.depth-1 DO
BEGIN
{ Eine Bitplane allozieren und in BitMap-
  RECORD eintragen }
BMap2^.planes[i] := ptr(Alloc_Mem(size,
  MEMF_CHIP + MEMF_CLEAR));
 IF BMap2^.planes[i] = NIL THEN
 BEGIN
  Error("Speichermangel")
 END
END;

{ NewScreen-Datenstruktur initialiseren
  und                              }
{ einen Dual-Playfield Screen mit
  eigener BitMap-öffnen }
NScreen := NewScreen(0,0,w,h,actd,0,1,
  DUALPF,CUSTOMSCREEN+CUSTOMBITMAP,
  NIL,Name,NIL,BMap1);

Scr :=
  OpenScreen(p_NewScreen(Addr(NScreen)));
IF Scr = NIL THEN
BEGIN
 Error("Fehler beim öffnen des Screens");
END;

{ Die zweite Bitmap in das RasInfo des
  zweiten Playfields eintragen }
Scr^.viewPort.rasInfo^.next^.bitMap :=
  BMap2;

{ Rastport des Screens in VAR-Parameter
  Rast1 eintragen }
p := ptr(Long(Scr) + $54);
Rast1 := p_RastPort(p);

{ Zweiten Rastport initialisieren und die
   Bimap des zweiten Playfields eintragen }
InitRastPort(Rast2);
Rast2^.BitMap := BMap2;
```

```
 p := ptr(Long(Scr)+$02c);

 { Das System zwingen, die Veränderungen
   im Viewport wahrzunehmen }
 ScrollVPort(p_viewPort(p));

 DPFScreen := Scr;  { Screenadresse
   zurückgeben }
END;


PROCEDURE Switch ( Scr : p_Screen; first
  : BOOLEAN );

{ Je nach dem ob "first" TRUE ist oder
  nicht, wird das erste (TRUE) Playfield }
{ oder das zweite (FALSE) Playfield eines
  Dual Playfield Screens in den         }
{ Vordergrund geholt                    }


VAR pt         : ptr;
    MyGfxBase  : p_GraphicsBase;

BEGIN
 MyGfxBase := p_GraphicsBase(GfxBase);
 IF Scr^.viewPort.rasInfo^.next # NIL
   THEN    { Ist dies ein Dual Playfield
   Screen? }
 BEGIN
  IF first <> TRUE  THEN
         { Zweites Playfield in den
           Vordergrund }
  BEGIN
   Scr^.viewPort.modes :=
     Scr^.viewPort.modes + PFBA
  END
  ELSE   { Sonst erstes }
  BEGIN
   Scr^.viewPort.modes :=
     Scr^.viewPort.modes AND  NOT PFBA
  END;
  pt := ptr(Long(Scr)+$02c);

  { System zur erkennung der
    Zustandsveränderung zwingen  }
  Disable();  { Interrupts ausschalten }
  MakeVPort(MyGfxBase^.activeView,
    p_viewPort(pt));
  MrgCop(MyGfxBase^.activeView);
  LoadView(MyGfxBase^.activeView);
  Enable();  { Interrupts erlauben      }
 END
END;
```


A 500 512 K 159,-
512 K Speichererw., abschaltbar, akkugepufferte Quarzuhr, dzsch. Anl. 1 Jahr Garantie

NEC 1037A 3,5" 199,-*
ext. 3,5" Amigalaufwerk, abschaltbar, Metallgeh., 1 Jahr Garantie, Busdurchf. + 15,-

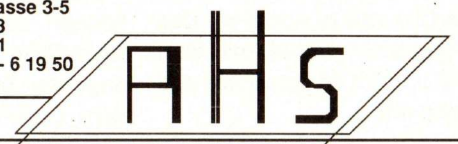
A 2000 66 MB 1098,-*
NEC Autobootfilec., 18-20 ms, >400 KB/s, kompl. form., auch FFS/PC/AT, w.v. 41 MB 999,-*

ASSS 95,-
2 Stereosoundboxen f. alle Amigas, eingeb. Verst., regelb., z.B. f. alle Multisyncs 1081,-

A 2000 Int. 3,5" 199,-*
NEC 1036A sehr bewährt, kpl. Anl., Einbaumat., auch als Ersatz f. A500/1000 intern, extrem leise, Staubklappe

Abdeckh. A2000 Tast/A500je 22,-
A500 Harddisk 66MB* ab 1398,-
150er Diskbox 3,5" stapelb. 45,-
Genius Mouse f. Amiga (Ers.) 89,-
4-Gameplayadapter o. Soft A500/2000 o. 1000 f. div. Super Games 49,-

AHS-GmbH
Laden: Schirngasse 3-5
Postfach 100248
6360 Friedberg 1
Telefon 0 60 31 - 6 19 50



Laden + Versand: UPS-NN o. Postnn. + Versandanteil, Scheck + 7,-, Bar + 4,-

Archi

Komfortables Archivieren

VON OLIVER GRAF

Archi ist in der Lage, eine Diskette zu durchsuchen und dabei festzustellen, ob eine Datei seit dem letzten Durchlauf geändert wurde. In diesem Falle kopiert Archi die Datei auf eine beliebige Datendiskette. Man erspart sich dadurch das Kopieren einer ganzen Diskette oder das Suchen nach noch nicht gesicherten Files.

Wer viel programmiert oder sehr viel Texte mit einer Textverarbeitung schreibt, weiß, wie wichtig es ist, von seinen Disketten regelmäßig Sicherungskopien zu machen. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten: Man nimmt ein Kopierprogramm und kopiert damit die ganze Diskette auf einmal, oder man kopiert von Hand mit dem Copy-Befehl und sucht sich die einzelnen Files heraus.

Es geht aber auch anders: Das Betriebssystem merkt sich auf der Diskette zu jedem Programm bestimmte Status-Flags. Hier steht z.B. auch drin, ob ein File gelöscht werden kann. Zusätzlich gibt es auch ein Flag, das anzeigt, ob von einer Datei noch eine unveränderte Kopie vorhanden ist, das sogenannte Archive-Flag. Dieses Flag wird vom Betriebssystem automatisch zurückgesetzt, wenn die Datei verändert wurde.

Archi wurde geschrieben, um dieses Flag abzufragen und gegebenenfalls unarchivierte Dateien auf eine andere Diskette zu kopieren. Das Programm wurde mit dem Aztec C V3.6a entwickelt und wird mit

```
cc archi.c
ln archi.o -lc
```

compiliert und gelinkt.

Nach dem Start von Archi geben Sie bitte den Namen des Directories an, das durchsucht werden soll, und drücken RETURN. Danach geben Sie den Namen des Directories ein, in das kopiert werden soll. Hier können z.B. stehen “df0:” und “df1:” oder “df0:Test” und “ram:”. Danach fragt das Programm Sie noch, ob Sie Directories, bei denen das Archive-Flag gesetzt ist, auch durchsuchen wollen. Wenn Sie hier “n” für nein eingeben, werden diese Subdirectories übergangen und Sie sparen damit Zeit. Dies hat den Vorteil, daß Sie ein Directory mit Hilfe des Protect-Befehls der Workbench 1.3 als bereits archiviert kennzeichnen und es aus dem Suchvorgang ausklammern können. Auf der Quelldiskette werden die Files, die von Archi kopiert wurden, als archiviert gekennzeichnet.

Besitzer eines Laufwerks können zur Sicherung die RAM-Disk als Ziel-Directory angeben und nachher mit dem Copy-Befehl alle Files aus der RAM-Disk auf eine andere Diskette kopieren.

Mit zwei Laufwerken kann man selbstverständlich von df0: nach df1: kopieren. Natürlich eignet sich dieses Programm auch hervorragend zur Sicherung von Dateien auf einer Harddisk.

Übrigens wird das Archived-Flag schon vom Kickstart 1.2 zurückgesetzt, und nicht, wie vielfach behauptet, erst ab Kickstart 1.3.




```
/* Archi - kopiert nicht archivierte Files
   auf eine Backup-Disk
   von Oliver Graf
   (c) 1990 MAXON Computer GmbH / KICKSTART
*/

#include <libraries/dos.h>
#include <exec/types.h>
#include <exec/memory.h>
#include <functions.h>

BOOL status = FALSE;

char *make_name(dirname,filename)
/* verbindet dirname und filename zum */
 char *dirname,*filename;
/* vollständigen Pfadnamen */
{
 char fullname[150];
/* Puffer für den gesamten Namen */
 int laenge;

 strcpy(fullname,dirname);
 laenge = strlen(fullname);
 if(fullname[laenge-1] != ':')
/* wenn keine reine Deviceangabe */
   fullname[laenge++] = '/';
/* Schrägstrich einfügen */
 strcpy(&fullname[laenge],filename);
 return(fullname);
}

int CopyFile(quellpfad,zielpfad,filename)
/* ein File kopieren */
 char *quellpfad,*zielpfad,*filename;
{
 struct FileHandle *source,*dest;
 int laenge,fehler = 0;
 char quellname[150],zielname[150],*puffer;

 strcpy(quellname,make_name(quellpfad,
    filename));
 strcpy(zielname,make_name(zielpfad,
    filename));
 printf("kopiere %s nach %s\n",quellname,
    zielname);
 puffer = AllocMem(1024L,MEMF_CLEAR);  /*
    Zwischenpuffer für 2 Blocks */
 if(puffer != NULL)
 {
  source = Open(quellname,MODE_OLDFILE);
  if(source != NULL)
  {
   dest = Open(zielname,MODE_NEWFILE);
   if(dest != NULL)
   {
```

→

```
     do
     {
      laenge = Read(source,puffer,1024L);
      /* 1 KB Daten holen */
      if(Write(dest,puffer,
      (long)laenge) == -1)
      /* in neue Datei schreiben */
      {
       fehler = -1;
       break;
      }
     }
     while(laenge == 1024);
     /* solange, bis Dateiende */
     Close(dest);
    }
    else
     fehler = IoErr();
    Close(source);
   }
   FreeMem(puffer,1024L);
  }
  return(fehler);
 }

 main()
 {
  char quellpfad[60],zielpfad[60],
    antwort[2];

  printf("Archi written in 1989 by Oliver
          Graf.\n");
  printf("Quellpfad : ");
  gets(quellpfad);
  printf("Zielpfad : ");
  gets(zielpfad);
  printf("archivierte Unterdirectories
          durchsuchen ? (j/n) ");
  gets(antwort);
  if(antwort[0] == 'j')
   status = TRUE;
  scan(quellpfad,zielpfad); /* Aufruf mit
               angegebenen Directories */
 }

 scan(quellpfad,zielpfad)    /* Directory
               quellpfad durchsuchen */
```

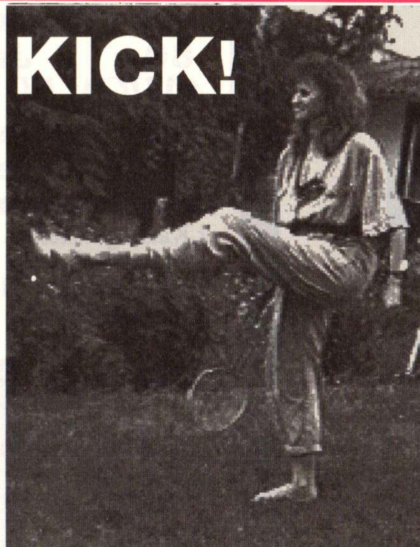
→

```
 char *quellpfad,*zielpfad;    /* und evtl.
          Files nach zielpfad kopieren */
{
 struct FileLock  *lock;
 struct FileInfoBlock   *fib;
 long protstate;
 char filename[60],srcname[150],
   desname[150];

 lock = Lock(zielpfad,ACCESS_READ); /* ist
                  Zieldir vorhanden */
 if(lock == NULL)         /* nein -> dann
                      Dir anlegen */
 {
  printf("lege an %s\n",zielpfad);
  lock = CreateDir(zielpfad);     /*
   anlegen */
  if(lock == NULL)            /* wenn nicht
                        geklappt */
  {
   printf("kann Dir nicht anlegen !\n");
   return;              /* dann nicht
     durchsuchen */
  }
 }
 UnLock(lock);             /* Dir wieder
                      freigeben */
 fib = AllocMem((long)sizeof(*fib),
   MEMF_CHIP|MEMF_CLEAR);
 if(fib != NULL)
 {
  lock = Lock(quellpfad,ACCESS_READ);  /*
    Lockstruktur holen */
  if(lock != NULL)     /* hat geklappt */
  {
   if(Examine(lock,fib))       /* erste
                      Untersuchung */
   {
    while(ExNext(lock,fib))    /* bis zum
      letzten Eintrag untersuchen */
    {
     protstate = fib->fib_Protection;
     /* Schutzflags holen */
     strcpy(filename,fib->fib_FileName);
     /* Filenamen holen */
     if(fib->fib_EntryType < 0)
     /* ist ein File */
```

→

GIVE ME A KICK!



Das wünscht sich wohl jeder AMIGA-Einsteiger, wenn er ganz schnell an die Grenzen seines Wissenshorizontes gelangt.
— Aber auch ein eingefleischter AMIGA-Userbraucht ab und an mal einen Denk-Anstoß...
Also: Her mit den KIcks!
Und zwar an nebenstehende Adresse:

MAXON-Computer

Redaktion KICKSTART

KICKS für Insider

Industriestr. 26
6236 Eschborn

```
            {
              if((protstate & FIBF_ARCHIVE) == 0)
            /* Archiveflag ungesetzt ? */
              {
                if(CopyFile(quellpfad,zielpfad,
                  filename) == 0)
            /* dann File kopieren */
                {   /* wenn Copy geklappt */
                  protstate |= FIBF_ARCHIVE;
            /* Archiveflag setzen */
            if(!SetProtection(make_name(quellpfad,
                    filename),protstate))
                    printf("kann Flags nicht
                            setzen !\n");
                }
                else
                  printf("Fehler beim Kopieren !\n");
              }
            }
            else          /* File ist ein
                              Directory */
            {
            /* nur weitersuchen, wenn nicht
              archiviert oder ausdrücklich
              gewollt */
```



```
              if(((protstate & FIBF_ARCHIVE) == 0)
                || (status))
              {
                strcpy(srcname,make_name(quellpfad,
                  filename));
                strcpy(desname,make_name(zielpfad,
                  filename));
                scan(srcname,desname);
                /* Rekursionsaufruf */
              }
            }
          } /* von while-Schleife */
        }
        else
          printf("Kann Dir nicht
                  untersuchen !\n");
        UnLock(lock);          /* Lock wieder
                                  freigeben */
      }
      else
        printf("Kann Dir nicht festsetzen !\n");
      FreeMem(fib,(long)sizeof(*fib));   /*
        Puffer wieder freigeben */
    }
  }
```


Computer und Elektronikvertrieb
Daniel Falz
Ostpreußenstraße 2A, 6238 Hofheim-Marxheim, Tel:06192/36969, Fax:06192/39020

Wir bieten Ihnen zu fairen Preisen Amiga-Hardware führender Hersteller, zum Beispiel:

Laufwerke:

3.5" Laufwerk extern, Teac-Drive	**für 199.-**
5.25" Laufwerk extern, Teac-Drive	**für 279.-**

(Alle Laufwerke abschaltbar und mit Busdurchführung)

Autoboot-Festplatten, z.B.:

A 2000, 30 MByte Einbaukit, Int. 1:1	**ab 849.-**
A 2000, 30 MByte Filecard, Int. 1:1	**ab 999.-**
A 2000, 47 MByte Filecard, Int. 1:1	**ab 1199.-**
(Auch mit ALF 2 lieferbar, Aufpreis 130.-)	
A 500, 30 Mbyte, Alf 2, Int 1:1	**ab 1099.-**

Ramerweiterungen, z.B.:

A 2000, 8MB, 2MB bestückt	**ab 849.-**
A 500, 512K mit Uhr	**ab 169.-**
Kick-Umschaltplatine 2xRom,1xEprom	**für 69.-**
Epromsatz-Kickstart (Nach Wahl)	**für 79.-**

Reparatur pauschal 60.-DM zuzügl.Teilekosten
Ankauf Ihrer Gebrauchtanlage

Computer und Elektronikvertrieb D. Falz, Ostpreussenstr. 2A 6238 Hofheim/Marxheim, Tel:06192/36969, Fax 06192/39020 (Lieferung ab Lager Hofheim per UPS-Nachname)

Commodore® Ersatzteil Service

✖ Wir liefern für **Händler** und Privatanwender preiswert und prompt

✖ Rufen Sie uns an: (02331-43001) oder schreiben Sie uns:

CIK-Computertechnik • Ingo Klepsch
Berliner Straße 49b • D-5800 Hagen 7
TELEFAX: 02331-42499

6000 PD

AMIGA PD incl. 3,5" MF2DD
schon ab 1,60 DM je Diskette

Profetieren auch Sie von unserer Erfahrung

- Wir versenden noch am Tag des Bestelleingangs.
- Wir haben 5 Jahre AMIGA Erfahrung,
- Ultraschnell - Preiswert und stets Top Aktuell.
- ABO Möglichkeit,Serien z.B. Fish,Kickstart,ANTARES usw..

AMIGA PD incl. 3,5" MF2DD

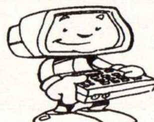
1 - 79 Je PD Disk 1.90 DM
80 - Je PD Disk 1,80 DM

AMIGA PD Disk incl. 5,25" Disk

10 - 99 je PD Disk 1,20 DM
100 - Je PD Disk 1,00 DM

2 Katalogdisketten 5,- DM , bei Vorkasse (in Briefm.)
oder fordern Sie unser Info-Material an 1,- DM
Bestellannahme Mo.-Fr. 10 - 20 Uhr, Sa. 11 - 14 Uhr
Vorkasse + 4,- DM, Nachnahme + 8,- DM,
Ausland + 16,- DM bei Vorkasse.

Versand-Service
Bis 13 Uhr bestellt
bis 16 Uhr versandt



R. Dombrowski
Postfach 710462
2000 Hamburg 71
Tel: 040/6428225
FAX: 040/6426913

SHADOW SORCERER

Mitte Oktober soll das neue Fantasy-Rollenspiel SHADOW SORCERER von U.S.Gold erhältlich sein. Das 3D-animierte Spiel wird komplett mit der Maus bedient. Bis zur Lösung sind dem Spieler etliche spannende Spielstunden gewiß. Die Grafiken unserer Demodiskette waren sehenswert, zumindest die ersten Bilder konnten voll überzeugen. Rollenspielfans dürfen gespannt sein..



Von einer 3D-Perspektive aus steuert der Spieler seine Helden.

OPERATION HARRIER...

..Wird wohl in diesen Tagen erhältlich sein. U.S.Gold kündigt zumindest die Verkaufsversion für September an. Das Game versetzt den Spieler in den nahen Osten (welch treffender Zufall!?) wo es den islamischen Fundamentalisten an den Kragen geht ,in erster Linie soll aber ein Atomkrieg verhindert werden. Der Spieler schlüpft hierbei in die Rolle eines Piloten, der eine McDonnell-Douglas AV-8B Harrier II steuert. Zahlreiche Missionen müssen erfüllt werden, bevor man sich Air Chief Marshall nennen darf und einen Atomkrieg verhindert hat. Die prekäre Lage am Golf macht dieses Ludum fast schon authentisch..



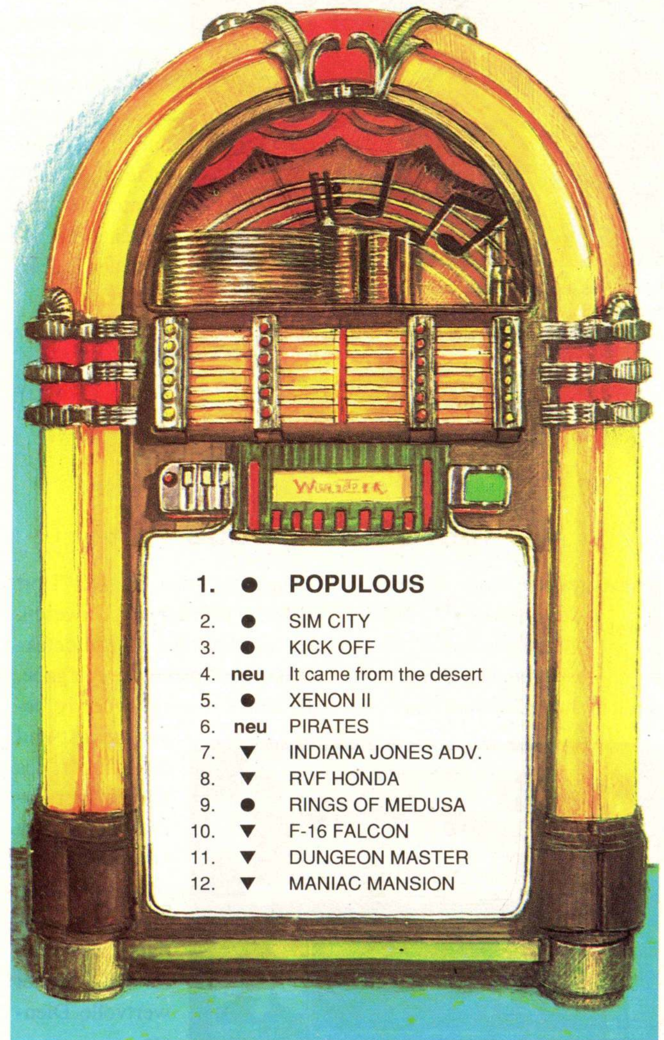
Jeder kann sich seine eigenen Gedanken über dieses Game machen!

MAD PROFESSOR MARIARTI

Von Krysalis-Software kommt in naher Zukunft ein neues Plattformspiel heraus, MAD PROFESSOR MARIARTI nennt sich das Spiel, wo man eben den verückten Professor steuern muß. Der befindet sich in einem Computer, wo so allerlei Unliebsames herumstreift, als da wären wildgewordene Kabel oder Killer-ROM-Chips. Der Professor findet zu seiner Sicherheit etliche Waffen wie Laserpistolen, Flammenwerfer usw. Hauptaufgabe ist es jedoch, den Computer-Virus zu finden und zu eliminieren. Das Spiel zeichnet sich durch eine Menge lustiger Ideen, gute Grafik und eine gehörige Portion Strategie aus.

TOP 12

Die aktuelle Spielehitliste





Als Professor streift man durch die Untiefen eines Computers.

Infogrames:

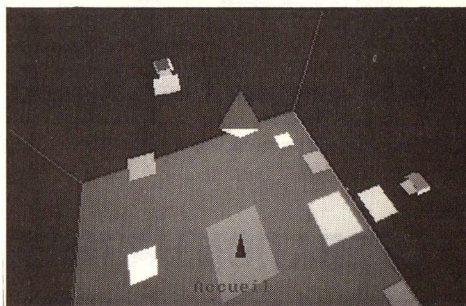
Am 21. Juni 1990 feierte die Lyoner Company mit Journalisten und Distributoren aus ganz Europa eine Riesenparty. Treffpunkt war das "Planete Magique", ein Fantasytheater im Herzen von Paris. Dort sitzen die Zuschauer nicht brav auf ihren Stühlen, sondern laufen durch zahlreiche abenteuerliche Landschaften. Inmitten von Aztekentempeln, Grooten und skurrilen Skulpturen hatte Infogrames Monitore und Computer aufgebaut phantasievolles Ambiente für die Präsentation aller neuen Spiele.



Infogrames ließ sich etwas Besonderes einfallen, um seine neuesten Spiele zu präsentieren. Man bewegt sich inmitten von Aztekentempeln, Grotten und skurilen Skulpturen.

Alpha Waves

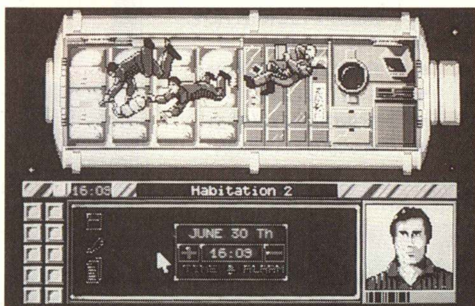
Laut Pressetext soll das Konzept von "Alpha Waves" - The Dream Generator" ein Produkt des New Age sein. Angeblich tritt beim Spielen tiefe Entspannung ein. Dabei steuert man bloß ein Item durch einen dreidimensionalen, würfelförmigen Raum, um eine magische Tür zu finden. Zwischendurch trifft man auf polygonale Wesen, die über außerirdische Intelligenz verfügen. Aber das Spiel geht laut Pressetext noch weiter: Neben dem normalen Spielvergnügen stößt der Spieler auf harmonische Musiken und Alphawellen, die, vom menschlichen Gehirn aufgenommen, für einen traumähnlichen Zustand des Spielers sorgen sollen. Ob mit "Alpha Waves" alle Spieler vor dem Monitor einpennen, bleibt abzuwarten. Spätestens Anfang Oktober wissen wir mehr.



Bei "Alpha Waves" soll der Spieler in tiefe Entspannung versinken. Bleibt zu hoffen, daß er dabei nicht einschläft.

Murder in Space

Freunde von Kriminal-Adventures dürfte "Murder in Space" interessieren. Das Programm spielt im Jahre 2005 auf einer Orbitstation mitten im All. Dort treibt ein Mörder sein Unwesen. Als futuristischer Meisterdetektiv hat der Spieler die Aufgabe, alle acht Crewmitglieder zu beschützen und die Identität des Killers herauszufinden. Ein Onboard-Computer und eine Videoverbindung zur Erde leisten dabei wertvolle Dienste.



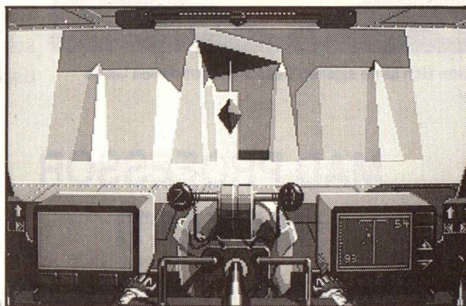
Bei "Murder in Space" muß man einem Mörder in einer Weltraumstation das Handwerk legen.

Vive la France

"Franzosen sind nicht nur gut für schmackhafte Weine und kulinarische Küche in letzter Zeit erreichen auch ihre Computerspiele Weltniveau. Deshalb flog unser Mitarbeiter Carsten Borgmeier nach Paris, um in der Eiffelturmmetropole den Programmierern der größten französischen Spieleschmieden "Infogrames", "Coktel Vision" und "Ubi Soft" über die Schultern zu schauen.

Coktel Vision

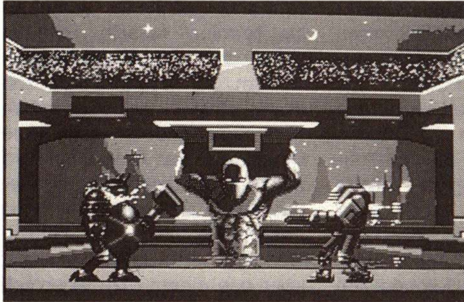
Am Rande von Paris, im Industriegebiet Meudon, hat "Coktel Vision" seinen Firmensitz. Einen Tag nach der Infogrames-Party zeigte Roland Oskian der KICKSTART seine neuen Titel fürs Weihnachtsgeschäft. Nach einigen mittelprächtigen Adventures, die "Coktel Vision" hierzulande über die Vertriebsfirma "Bomico" verkauft, will Monsieur Oskian jetzt nur noch Qualitäts-Software produzieren lassen. Zum Beispiel "Galactic Emperor", ein futuristisches Rollenspiel, das auf einem fernen Planeten spielt. Dort herrscht ein fürchterlicher Bürgerkrieg, für den der Spieler die Ursachen herausfinden soll. Man kann durch die Stadt laufen, mit den Bewohnern kommunizieren. Alle Charaktere merken sich, wie man sie behandelt und reagieren im Spielverlauf entsprechend. Im Vordergrund steht nicht, wie in vielen anderen Rollenspielen, Gemetzel und Scharmützel, sondern das Entdecken und die Konversationen mit den anderen Charakteren. Die Landschaft ist in 3D-Vektorgrafik gezeichnet. Es gibt einen Plan, der sich mit der Maus vergrößern läßt. Wer nicht mehr weiter weiß, kann von der Help-Funktion Gebrauch machen, die alle Objekte auf dem Bildschirm erklärt.



"Galactic Empire" stellt ein futuristisches und sehr komplexes Rollenspiel dar.

Metal Masters

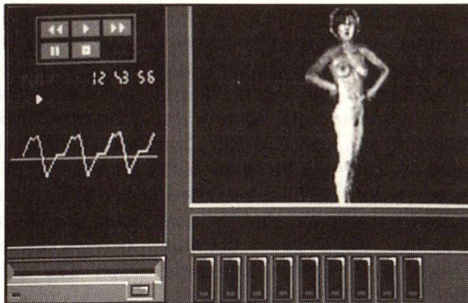
In "Metal Masters" bastelt man haushohe Roboter zusammen, die dann in Kampfarenen ihren Mann stehen müssen. Für jeden gewonnenen Fight bekommt der Spieler einen Geldgewinn, mit dem er die Ausrüstung seines Roboters weiter verbessern kann. Für einen oder zwei Spieler!



Als Manager von Roboter-Gladiatoren kommt man bei "Metal Masters" zum Zuge.

Geisha

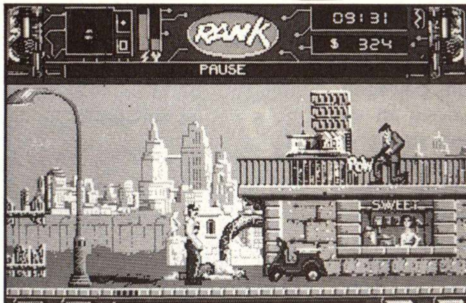
Erotisch geht es im Abenteuerspiel "Geisha" zu. Ein japanischer Mafiaboß hört von der Sinnlichkeit der schönen Eve und möchte sie als Prototyp für seine Sexroboter benutzen. Deshalb entführt er die holde Schönheit. Als Eves Liebhaber muß der Spieler das Mädchen finden und aus den Klauen der Mafia befreien. Dabei wird er Zeuge von Striptease-Shows und anderen frivolen Unternehmen. Seine Suche führt ihn in den Orient und nach Tokyo. Zwischendurch laufen kleine Filme ab, die digitalisierte Mädchen in eindeutigen Posen zeigen. Nach Aussagen der Autorin Muriel Tramis wird das Spiel aber an keiner Stelle unzüchtig.



Der Softporno "Geisha" ist nur für Erwachsene geeignet.

Ubi Soft:

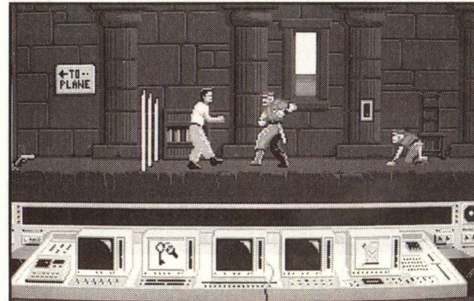
Neben "Unreal", dem ultimativen Action-Epos im Stil von "Shadow of the Beast", kommt von Ubi Soft noch ein weiteres Arcade-Spiel ins Haus: In "Rank" herrscht absolutes Chaos. Gewalt und Verbrechen beherrschen die Welt. Als Superheld müssen Sie durch Weltstädte wie Rom und New York reisen, um alle Rowdies und Gangster mit Faust und Fuß zu verprügeln.



Nach "Unreal" bringt Ubi Soft "Rank" auf den Markt.

Trap

In "Trap" kämpft man in Gestalt eines Geheimagenten gegen internationale Gangstersyndikate. Dabei werden dem Spieler vier völlig unterschiedliche Levels geboten. Zuerst kämpft er in einer feindlichen Basis Mann gegen Mann, dann fliegt er mit einem Flugzeug über Landschaften aus Vektorgrafik, bevor er in einer weiteren Basis Bösewichter ausschaltet, um dann in einem Jeep gegen verschiedene Panzer zu kämpfen. Danach geht es in den Dschungel, und schließlich heizt der Held mit einem Motorrad durch eine Wüstenlandschaft.



Bei "Trap" werden vier sehr unterschiedliche Levels geboten, die alle ihren speziellen Reiz besitzen.

Baba Yaga

"Baba Yaga" ist für die ganz kleinen Computer-Kids gedacht. Bevor das mausgesteuerte Abenteuer mit Füchsen, Zauberern und Hexen beginnt, bestimmt das Kind Geschlecht, Haarfarbe, Kleidung und andere Äußerlichkeiten des Helden. Dann beginnt eine abenteuerliche Reise durch die Wunderwelt der Hexe "Baba Yaga". Die bunte Grafik und der Schwierigkeitsgrad sind kindgerecht.

The Light Corridor

"The Light Corridor" ist ein abstraktes Action-Spiel. Mit einem Rechteck schlägt man einen roten Ball durch einen scheinbar endlosen Gang. Die rote Kugel prallt an Hindernissen ab und muß souverän mit dem Rechteck zurückgeschossen werden. Gelegentlich kann man Extras einsammeln, welche das Rechteck vergrößern oder vervielfachen.

Mystical

"Mystical" ist ein tolles Action-Spiel, in dem man einen Zauberazubi durch geheimnisvolle Landschaften steuert. Schießend arbeitet sich der Lehrling voran, sammelt Extrawaffen auf und zerstört am Ende jedes Spielabschnitts einen Riesengegner. Grafik und Spielbarkeit waren schon in der gezeigten Vorabversion sehr gelungen. Erscheinungstermin von "Mystical" wird voraussichtlich Dezember sein.

CONQUESTS OF CAMELOT



CONQUEST OF CAMELOT wird auf insgesamt sechs Disketten ausgeliefert.

SIERRA ON LINE hat sich bei CONQUESTS OF CAMELOT mit dem erweiterten Konzept, eine Geschichte aus einer Mixtur von Mythologie und Legende aufzubauen, wieder einmal selbst übertroffen.

Wie immer trägt die Anleitung viel zur Atmosphäre des Spiels bei. Die faszinierende Geschichte Arturs und des Grals zusammen mit einer Karte von Europa lassen den Leser entschwinden in die Welt der Fantasie und der Sagen. Man hat anfangs das Gefühl, das Spielprinzip mit all den altbekannten Menüs und Icons könnte sich totgelaufen haben, aber man wird schnell eines Besseren belehrt. In dieser Geschichte spielen Sie König Artur auf der Suche nach dem Heiligen Gral. Sie treten in die Fußstapfen dreier nobler Ritter, Sir Lancelot, Sir Gallahad und Sir Gawain, die allesamt die Prüfung nicht bestanden haben. Nachdem das Spiel geladen ist, sieht man König Artur inmitten eines Grundrisses des Schlosses stehen. Von seiner Position aus können Sie mit der Maus das gesamte Gebäude durchlaufen und erforschen. In allen Örtlichkeiten ist es möglich, mittels LOOK AROUND mehr oder weniger detaillierte Raumbeschreibungen zu erhalten. Nachdem Sie mit dem Durchsuchen des Schlosses fertig sind, können Sie dieses verlassen und die nähere Umgebung bereisen. Haben Sie sich mit Hilfe der Karte für ein Ziel entschieden, wird dieses von Diskette nachgeladen. So sind zum Beispiel Glanstonbury, Ot Moor and Southampton Plätze, die einen Besuch lohnen. Zu diesem Zeitpunkt wird das Spiel immer wieder von einzelnen Arcade-Sequenzen durchflochten, so daß das Spielprinzip etwas aufgelokkert wird. Ihr Agieren wird im Spiel mit drei Scores gewertet. Sie werden an Skill- (Geschicklichkeit), Wisdom-(Weisheit) und Soul-Punkten gemessen. CONQUESTS OF CAMELOT kombiniert SIERRAS hohen Standard an kniffligen Adventures mit qualitativ hochwertigem Sound und großartiger Grafik. Der Aufbau der Geschichte ist interessant und wird Sie für "Jahre" an ihr Terminal fesseln. Puristen unter den Adventure-Spielen werden die Arcade-Sequenzen etwas lästig finden, diese geben dem Spiel jedoch eine neue Dimension. Das Programm wird auf sechs (6) Disketten ausgeliefert, was (außer, man besitzt eine Festplatte) einige Diskettenwechsel erforderlich macht, aber das nimmt man eigentlich gern in Kauf.

ddf

Hersteller: SIERRA
Anbieter: United Software

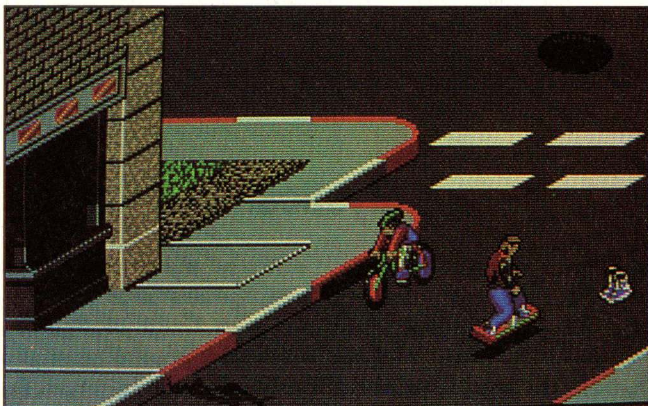


BACK TO THE FUTURE II

Wenn es einen neuen Film im Kino gibt, ist in unserer Zeit ein gleichnamiges Computerspiel nicht weit. "Back to the Future II" kann man als lustiges Spielchen bezeichnen, da es nur fünf Levels bietet, aber sehr vielseitig ist.

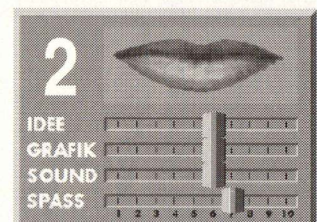
Das erste Level versetzt Sie in das Jahr 2225. Man muß den Helden Marty auf seinem Skateboard zum Rathaus steuern. Der Bildschirm scrollt von links nach rechts, während man tüchtig an seinem Joystick rumrühren muß, um Coladosen und andere bonusträchtigen Gegenstände aufzulesen, damit Marty seine Kräfte auffrischen kann. Eine Menge Dinge machen die Fahrt zum Rathaus, die übrigens auf Zeit geht, zu einer gefährlichen Aufgabe. Marty muß dabei Menschen, Fahrrädern, Hunden und anderen Hindernissen ausweichen. Auch vorübersausende Autos gehören zu den Gefahren des Weges. Man muß schon sehr waghalsig sein, wenn man sich an eines der Autos anhängt, um so das Rathaus in aller Eile zu erreichen. Im zweiten Level sieht man alle Dinge aus der Vogelperspektive. Die Handlung spielt sich innerhalb eines Hauses ab. Was man sieht, ist nicht besonders leicht zu unterscheiden, da Sprites und Grafik sehr klein sind. Man kann einige Räume ausfindig machen und Personen dabei beobachten, wie sie sich von Raum zu Raum bewegen. Das Ziel dieses Levels ist es, Jenny zu finden und sie sicher aus dem Haus zu schaffen. Dieser als Puzzle-Sektion aufgemachte Teil des Spiels erinnert an das Krankenhaus-Level aus "It Came From The Desert". Level drei spielt im Jahr 1989 und ist als typisches Arcade-Schlag-es-tot-Level aufgebaut. Level vier versetzt den Spieler in das Jahr 1955. Auch hier gibt es ein Zeitlimit. Mit Musik von Johny B Good müssen Sie 20 Titel in die genaue Zeitposition einordnen, um ein animiertes Bild der Gruppe zu erzeugen. Obwohl sich das sehr simpel anhört, gehört eine Menge geistvolle Betätigung zur Vollendung des Levels dazu. Im letzten Level (1959) steuert man wieder Marty auf seinem Skateboard durch die Stadt. "Back to the Future II" hat eine Menge unterschiedlicher Spielvarianten zu bieten. Manchmal könnte man es sich aber etwas anspruchsvoller im Schwierigkeitsgrad vorstellen.

ddf



Marty auf seinem Skateboard

Anbieter: IMAGEWORKS (MIRRORSOFT)



RORKE'S DRIFT

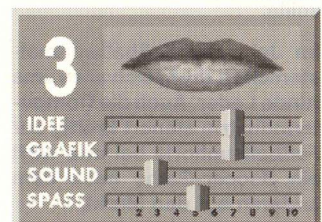
Am 22. Januar des Jahres 1879 unternimmt die britische Armee den ersten Angriff auf das südafrikanische Gebiet der Zulus. Fälschlicherweise denken die Soldaten, daß sie lediglich gegen unwissende Wilde in die Schlacht ziehen.



Gegen die wilden Zulus in Südafrika muß man sich bei Rork's Drift behaupten.

Doch sie werden sehr bald eines Besseren belehrt. Die Eingeborenen haben ihrerseits eine Armee von 50.000 harttrainierten Mannen aufgestellt, um den Kampf gegen die Eindringlinge aufzunehmen. Unter der Führung ihres Häuptlings Cetshwayo zerschlagen sie den Angriff der Briten. Doch damit nicht genug. Mit einer bescheidenen Anzahl von 4000 Kriegern ziehen die Zulus in Richtung Rorke's Drift, einem britischen Vorposten in Südafrika. Hier stehen eine Kirche und ein Hospital, wo sich 36 Verwundete und 131 einsatzfähige Soldaten aufhalten. Der folgende Kampf geht durch den besonderen Mut und die außergewöhnliche Ergebenheit beider Seiten in die Geschichte ein. Die Aufgabe des Spielers liegt darin, die insgesamt 137 britischen Soldaten durch geschickte taktische Befehle auf den bevorstehenden Kampf vorzubereiten. Das Spiel beginnt mit dem Einmarsch in Rorke's Drift. Nachdem sich die Armee aufgestellt hat, geht's los. Das Spiel läuft in zwei verschiedenen Phasen ab: Im Befehlsteil werden taktische Kommandos an die Soldaten verteilt. Zum Beispiel Marschieren, Schießen, Faustkampf - jeder der 137 Mannen muß individuell angewiesen werden. Das ist eine ganz schöne Arbeit, für die man viel Geduld benötigt. Doch nur so ist es möglich, den Stützpunkt erfolgreich gegen die Zulus zu verteidigen. Sind alle Vorbereitungen getroffen, kann die historische Kampfphase beginnen. Exakt um 4:30 des 22. Januars 1879 geht's zur Sache. Natürlich kann man jederzeit in den Kommandoteil zurückkehren, um seinen Leuten neue Befehle zu geben. Impressions neues historisches Kriegsspielchen verfügt über eine gelungene Grafik, die vor allem durch die gute räumliche Darstellung der Szenerie überzeugt. Alle Optionsmenüs sind mausunterstützt und übersichtlich angeordnet. Und doch fehlt "Rorke's Drift" der gewisse Reiz, der den Spieler längerfristig motiviert.

hr/cbo



FATAL HERITAGE

Da gute Software nicht nur von renommierten Häusern stammen muß, beweist wieder einmal ein Adventure, das es wirklich in sich hat. Vertrieben wird das Spiel von DELTA KONZEPT, einer Firma, die sich mit FATAL HERITAGE auf neues Gebiet wagt. Der Name FATAL HERITAGE ist eigentlich das einzig Englische an dem Produkt, ansonsten handelt es sich um ein rein deutsches Adventure.



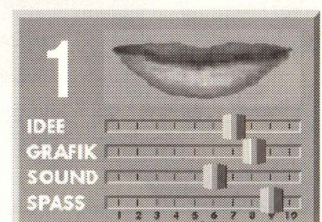
Ein rein deutsches Adventure - FATAL HERITAGE

Man macht eine Erbschaft, eben eine verhängnisvolle. Doch das Testament ist spurlos verschwunden. Ein Drogenkartell in Südamerika soll dahinterstekken. Die Aufgabe ist demnach klar. Man muß das Testament wiederbeschaffen.

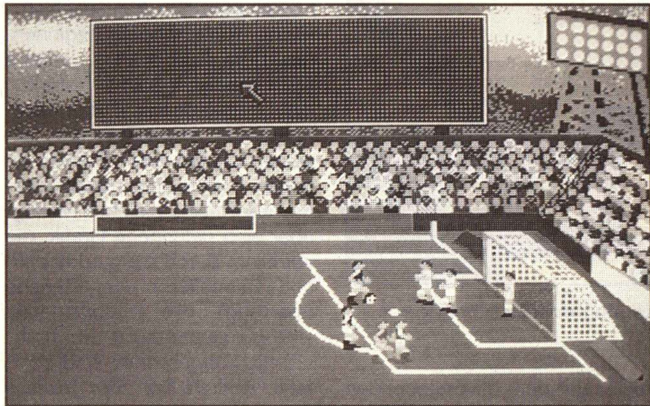
Der AMIGA-Bildschirm ist in drei Abschnitte unterteilt. Der obere Bildschirmrand gibt dem Spieler Informationstexte aus. Zu Beginn hat man 15 Minuten Vorsprung, der aber schnell schwindet. Ist die Zeit abgelaufen, ist das Spiel aber noch nicht zu Ende. Es kommt zu einem kleinen Action-Spiel. Im mittleren Teil des Bildschirms werden die zahlreichen Bilder ausgegeben, die allesamt ausgezeichnet sind. Der untere Teil stellt die Bedienleiste dar, per Maus können Sie die verschiedenen Aktivitäten auswählen. Gegenstände können einfach mit der Maus angewählt und gegebenenfalls ins eigene Inventar übernommen werden. Im Laufe des Spiels sind Gespräche mit den zahlreichen Personen unerläßlich, sie geben einem wichtige Hinweise oder Informationen. FATAL HERITAGE ist ein Adventure, das durchaus überzeugen kann. Ein paar Macken besitzt das Spiel dennoch. Hat man beispielsweise Gegenstände aus dem eigenen Iventar abgelegt, sind sie auf Nimmerwiedersehen verschollen. Auch sind die Informationen, die man erhält, manchmal recht dürftig. Ansonsten aber besitzt das Werk, das auf drei Disketten ausgeliefert wird, alles, was ein gutes Adventure braucht. Gute Grafik, zum Teil animiert, Sounduntermalung, eine saubere Steuerung mit der Maus und zahlreiche keine Glücks- und Geschicklichkeitsspiele. Bis man FATAL HERITAGE gelöst hat, hat man die ganze Welt bereist und sicher zahlreiche Stunden vor dem AMIGA verbracht. Glücklicherweise kann man den Spielstand abspeichern und das Spiel zu einem späteren Zeitpunkt fortsetzen. Wer auf rein deutsche Adventure steht, liegt bei FATAL HERITAGE richtig.

ak

Hersteller: EGO
Anbieter: DELTA KONZEPT



FOOTBALL MANAGER



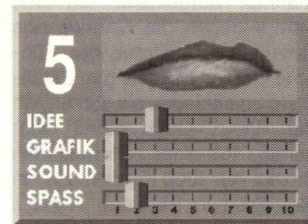
Die Umsetzung des Klassikers "Football Manager" auf den AMIGA ist ein gutes Beispiel dafür, wie man es nicht machen sollte.

Im Jahr der Fußballweltmeisterschaft dreht sich alles ums runde Leder. Auch die Computerindustrie steuert kräftig zur Fußballeuphorie bei und wirft ein Soccer-Game nach dem anderen auf den Markt.

Im Hauptmenü wählt der ambitionierte Manager seine Lieblingsmannschaft, ändert auf Wunsch Spielernamen und beginnt, neue Kicker anzukaufen oder auf dem Transfermarkt feilzubieten. Von jeder Partie zeigt der Computer die aktuellen Werte der eigenen, aber auch der gegnerischen Mannschaft. Der Spieler muß nun sein Team zusammenstellen und darauf achten, daß er Kicker auf den Rasen schickt, die über möglichst hohe Energie, Ausdauer und Spielstärke verfügen. Was sich auf dem Monitor abspielt, ist kaum in Worte zu fassen. Lediglich drei Farben werden zur Verarbeitung der Text-Screens verwendet, keine bunten Bilder, kein Sound. Steht die erste Paarung fest, löst man den Anpfiff mittels Leertaste aus. Das Gekicke findet in den Tiefen des 68000er-Prozessors statt. Lediglich das Ergebnis wird angezeigt. Doch halt! Was ist das? In grüner Schrift kündigt der AMIGA dem überraschten Manager an, daß nun die besten Spielszenen folgen. Das Szenario wechselt, und ein Stadion erscheint auf dem Bildschirm. Nach näherem Betrachten lassen sich farbige Sprites ausmachen, die wie betäubte Hühner über den Platz ruckeln. Untrüglich handelt es sich hierbei um die Spieler. Aus dem Monitor klingen widerliche Kratzgeräusche, die offenbar ein raunendes Publikum vortäuschen sollen. Erschreckend langsam schleichen die Spieler über den Rasen. Ab und zu wird die Lederkugel in Richtung Tor befördert und löst nach dortigem Eintreffen auf der zu groß geratenen Stadionanzeige "Gooaal!" aus. Es soll vorkommen, daß in einem Spiel mehrere Tore fallen. Spätestens nach der dreißigsten Wiederholung der Torsequenz stellt sich tödliche Langeweile ein. "Football Manager" ist ein absolut erschreckendes Beispiel für programmiertechnische Fehlleistungen. Obwohl das Game als sogenanntes Billigspiel angeboten wird, ist jeder ausgegebene Taler hinausgeworfenes Geld. Selbst im Public Domain - Bereich gibt es schon bessere Fußball-Manager.

hr/cbo

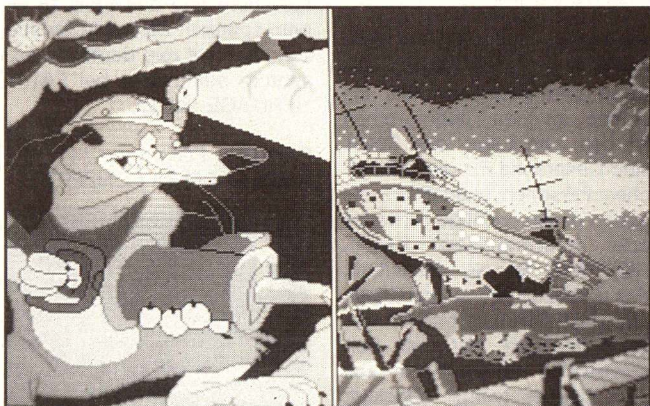
Hersteller: Addictive
Info: United Software



ALL DOGS GO TO HEAVEN

Spätestens seit der Premiere des gleichnamigen Trickfilm-Erfolges von Don Bluth wissen wir, daß der Himmel nach dem Tod außer Menschen auch vielgeliebten Vierbeinern ein neues Zuhause bietet. Eine rührende Hundegeschichte ist Ausgangspunkt dieses Action-Spieles:

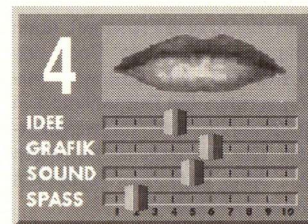
Protagonist Charlie und seinem Dackel-Freund gelingt es zwar, aus dem Gefängnis auszubrechen, jedoch kündigt Charlie sein bisheriger Partner Carface die Freundschaft. Damit gehen für den niedlichen Hundehelden die Probleme erst richtig los. Ein angeheuerter Killer fährt ihn eiskalt über den Haufen. Die Folge ist ein vorzeitiger Besuch im Hundehimmel. Dort angekommen, erhält er die obligatorischen Flügel, und die nette Whippet teilt Charlie mit, daß seine Lebensuhr abgelaufen sei. Unbeeindruckt davon ergaunert sich der gewitzte Held dieses magische Uhrwerk und zieht es einfach wieder auf. Jetzt, da ihn Mutter Erde wieder hat, setzt er alles daran seinem unangenehmen Widersacher Carface das Handwerk zu legen. Das Spielprinzip besteht darin, einzelne Szenen und Ereignisse aus dem Zeichentrickfilm in Form von Action-Sequenzen nachzuspielen. Insgesamt gibt es ganze zehn davon, die entweder nacheinander oder einzeln gespielt werden können. Grafisch ist das Programm teilweise ganz nett anzusehen, auch in Sachen Sound kann man "All Dogs go to Heaven" gewisse Qualitäten nicht absprechen. Die digitalisierten Sounds klingen ganz nett. Leider sind ein Großteil der Animationen ziemlich ruckelig geraten. Was die Spielbarkeit angeht, ist "All Dogs go to Heaven" eine mittlere Katastrophe. Die Joystick-Steuerung reagiert träge und ungenau. Seltsamerweise gibt es bei diesem Spiel keine Punkte. Entweder quält sich der Spieler bis er das jeweilige Ziel erreicht hat, oder die Finger schlüpfen schnell zum erlösenden Ausschalter. Enttäuschend!



Die Animation ist ruckelig, die Spielbarkeit eine Katastrophe.

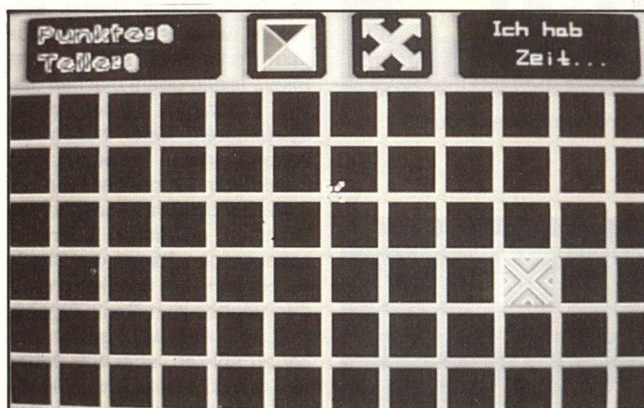
hr/cbo

Hersteller: Entertainment
Info: United Software



TITANO

Seit "Atomix" und "Lin Wu's Challenge" erfreuen sich Grips- und Denkspiele allergrößter Beliebtheit. Da ist es kein Wunder, wenn andere Software-Häuser auf der Erfolgswelle mitschwimmen wollen. "Magic Soft" versucht mit "Titano" ebenfalls trikkreich, Tüftler vor den Monitor zu fesseln.



Ein Denk- und Tüftelspielchen in ausreichender Qualität.

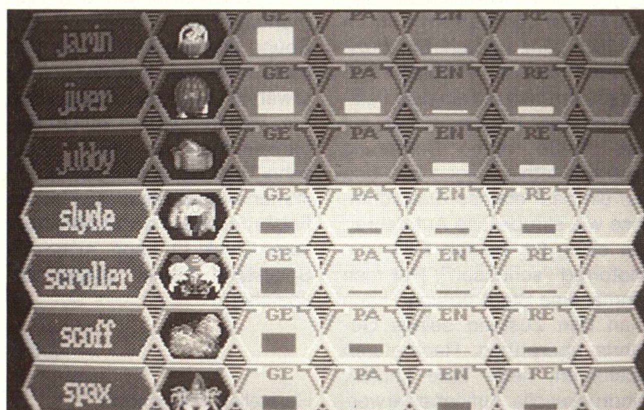
Ziel des Games ist es, insgesamt 72 Spielsteine auf einem 8 * 12 Felder großen Spielfeld zu plazieren. Die einzelnen Steine unterscheiden sich durch Farbe und Form. Manche verschaffen dem Spieler nette Extras, zum Beispiel Plus- oder Minuspunkte oder sie entfernen einen Stein ganz vom Bildschirm. Aber kommen wir zum eigentlichen Spielprinzip: Am oberen Bildschirmrand erscheint der Spielstein der gerade an der Reihe ist. Dieser kann entweder ausgewählt oder in den Stapel zurückgelegt werden, was allerdings mit einem Punktabzug verbunden ist. Hat man sich für einen Stein entschieden, wird dieser per Maus an einen anderen gesetzt. Das geht aber nur, wenn alle angrenzenden Steine entweder in der Farbe oder in der Form mit dem Neuling übereinstimmen. Für eine einfache Ankopplung erhält man zwei Punkte. Wird das Teil an mehrere Steine gleichzeitig angelegt, erhöht sich die Punktzahl entsprechend. Auch bei der Bildung von horizontalen oder vertikalen Reihen wandern viele Punkte aufs Konto. In der ersten halben Stunde macht "Magic Soft"s neues Tüftelspielchen noch Spaß. Aber danach setzt die große Langeweile ein. Qualität von Sound und Grafik liegen unter dem üblichen AMIGA-Durchschnitt. Wer auf Denk- und Tüftelspiele steht, sollte sich lieber an "Atomix" oder "Lin Wu's Challenge" versuchen.

hr/cbo

Hersteller: Magic Soft
Info: United Software



DOMINATION



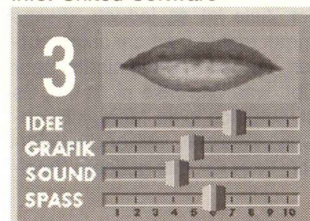
Für einige Stunden Spielspaß reicht Domination allemal aus.

Während in der heutigen Zeit die Kämpfe zwischen verfeindeten Kontrahenten noch nicht ohne direkten menschlichen Kontakt ablaufen, vermittelt "Domination" einen kleinen Eindruck von dem, was uns vielleicht in nicht allzuferner Zukunft erwartet: Roboterkämpfe! In "Domination" findet die Schlacht in einer 3D-Landschaft mit mehreren Plattformen statt.

In einem Auswahlmenü wird entschieden, ob ein Mitspieler oder der Computergegner die feindlichen Roboter steuert. Ist die Wahl getroffen, beginnt der Kampf. Die Aufgabe des Spielers besteht nun darin, mit Hilfe von vier Robotern das feindliche Hauptquartier zu zerstören und das eigene vor gegnerischen Angriffen zu schützen. Entweder lassen sich die vier unterschiedlichen Kampfmaschinen mit dem Joystick oder aber mit Hilfe einer Auto-Programmierfunktion über das Schlachtfeld steuern. Jeder Robbi hat unterschiedliche Eigenschaften, was beispielsweise Geschwindigkeit, Schußstärke, Panzerung und Regenerationsfähigkeit angeht. Um Panzerung und Bewaffnung zu verbessern, sollte man unterwegs Kisten einsammeln, die verschiedene Ausrüstungsgegenstände enthalten. Die Steuerung erfolgt mit dem Joystick, durch längeres Drücken des Feuerknopfes wird in einem Menü zwischen den einzelnen Robotern hin- und hergeschaltet. Hier ist es auch möglich, ihnen bestimmte Befehle wie "Aufgeben", "Handsteuerung", "Suchen", "Angriff", "Verteidigen" und "Nichtstun" zu geben. Der horizontal in zwei Hälften eingeteilte Bildschirm zeigt die momentanen Aktivitäten der eigenen Roboter. Einige Felder auf den Plattformen haben bestimmte Funktionen: zum Beispiel Energieauftanken oder Steigerung der eigenen Geschwindigkeit. Hat eine Roboterarmee das gegnerische Hauptquartier zerstört, ist die Kampfsequenz beendet, und eine Tabelle zeigt den Punktestand an. In der nun folgenden Ausrüstungsphase werden die Teile aus den gefundenen Kisten innerhalb einer vorgegebenen Zeit an die Roboter verteilt - die unbrauchbaren im Mülleimer verschrottet. Nach kurzer Zeit beginnt dann die nächste Schlacht in einer anderen Landschaft. Aufgrund der teilweise recht unübersichtlichen und hektischen Aktivitäten der Kampfroboter wirkt "Domination" auf den ersten Blick etwas verwirrend. Auch die Grafik ist mies, bei der Farbwahl hätte sich Magic Bytes mehr Mühe geben müssen. Das Game ist anfangs sehr schwer zu beherrschen. Doch wenn man sich erst einmal mit der komplizierten Steuerung vertraut gemacht hat, nehmen die Kampfaktionen erfolgversprechende Formen an. Der Gütersloher Spieleschmiede "Magic Bytes" ist mit "Domination" zwar nicht gerade eine Meisterleistung geglückt, doch für einige Stunden Spielspaß reicht's allemal.

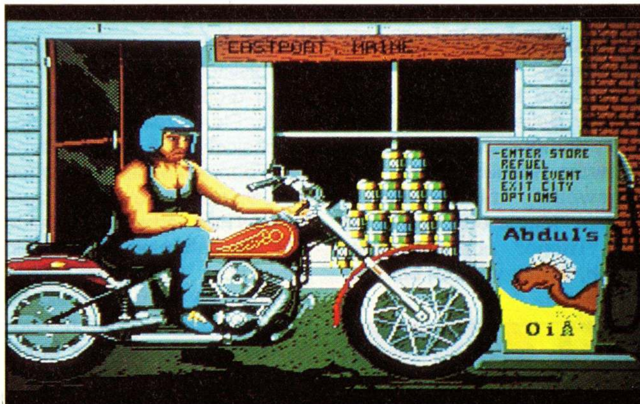
hr/cbo

Hersteller: Magic Bytes
Info: United Software

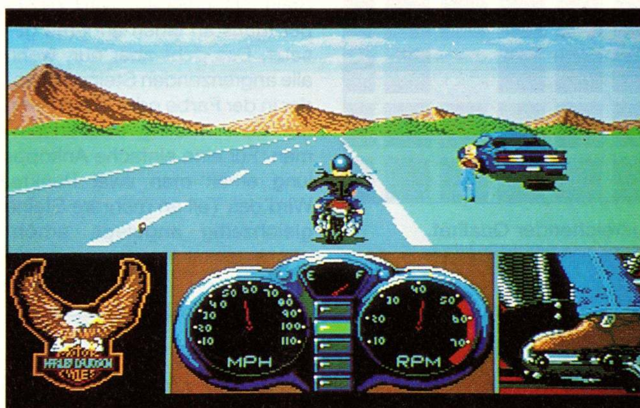


HARLEY DAVIDSON

"O.K., greift Euch Eure Stahlhelme, Ihr Headbanger und langhaarigen Freaks, seid Ihr bereit für die ultimative Herausforderung? Nutzt Ihr Eure Chance, der Anführer der Gang zu werden? Besitzt Ihr die nötigen Nerven aus Stahl für den Geschwindigkeitsrausch, wollt Ihr der neue König der Straße werden?



Auf einer Harley Davidson 1340 CC braust man quer durch Amerika.

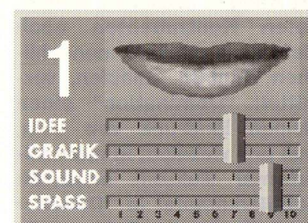


Zahlreiche kleine Spiele bereichern das Rennen.

MINDSCAPE gibt Euch die Möglichkeit, auf einer chromblitzenden 1340 CC ein Rennen durch das gute alte Amerika zu fahren, an dessen Ende in Sturgis (South Dakota/USA) ein Harley Davidson-Treffen steht. Ihr werdet es nicht leicht haben... "(Der Übersetzer gibt zu bedenken, daß er noch nie die Freude hatte, mit den Mitgliedern einer Motorrad-Gang zu reden, so daß der obige Text eingeweihte Zeitgenossen leicht zu einem mitleidigen Lächeln hinreißen kann. Der Übersetzer ist jedoch der Überzeugung, daß er darüber hinwegkommen wird). Schon wenn man das Spiel zum ersten Male lädt, noch während einem aus den Boxen die schwersten Gitarrensoli seit dem letzten ZZ TOP-Album entgegendröhnen, weiß man, daß dies etwas Besonderes ist, sein MUß. Das anfängliche Lademenü zeigt einem dann schon, wo es langgeht: Humorvolle Texte und eine wunderbare Grafik, die sich dann auch durch das ganze Spiel ziehen. Es gibt keinen anderen Weg, man kann HARLEY DAVIDSON (das übrigens offiziell von dieser Firma unterstützt wird) nur als Arcade-Motorrad-Strategie-Adventure-Rollenspiel-Simulation bezeichnen. Am Anfang besitzt man nur ein Standard-Motorrad. Eines der Ziele ist es jedoch, dieses immer mehr und mehr aufzumotzen, bis es am Ende nichts mehr gibt, was das Bike nicht hat. Es ist natürlich eine Menge Erfahrung vonnöten, immer die richtigen Teile für das geliebte Zweirad zu kaufen. Es steht einem natürlich auch frei, sein Motorrad in jeder Stadt zu reparieren. Ebenso am Anfang werden bestimmte Fähigkeiten, wie zum Beispiel Reparieren, mechanisches Wissen usw., wie in einem Rollenspiel durch Zahlenwerte beschrieben. Man kann so zum Beispiel festlegen, ob es einem wichtiger ist, eine charmante Umgangsart zu pflegen als ein Top-Mechaniker zu sein. Man kapiert schnell, welche Auswirkungen die anfänglichen Entscheidungen haben. Wird man nämlich von Zeit zu Zeit wegen Überschreitung der Geschwindigkeitsbegrenzung (65 MPH) von der Polizei angehalten, kann man sich bei guten "charm"-Werten manchmal noch um ein "Knöllchen" herumreden. Nimmt man auf der Strecke Anhalter(innen) bis zur nächsten Stadt mit, bezahlen diese für diesen Dienst, und man kann wieder neue Teile für sein Rad kaufen. Das Zurücklegen der Strecke von Stadt zu Stadt ist, wenn man die 5-Gang-Steuerung mit Hoch- und Runterschalten einmal verinnerlicht hat, eigentlich ganz einfach. Die einzigen auftretenden Probleme beschränken sich auf ein paar Felshaufen oder Wasserpfützen auf der Straße, deren Berührung natürlich fatale Folgen hat, und auf ein paar ebenso rücksichtslose wie skrupellose Autofahrer, die einen (im besten Fall) vom Motorrad "schubsen". Hat man einmal eine Stadt erreicht, kann man den Zustand seines Gefährts überprüfen, Reparaturen ausführen, neue Teile kaufen, eindrucksvolle Aufkleber erwerben oder sich (noch eindrucksvoller!) tätowieren lassen. Bevor man sich wieder in Richtung Sonnenuntergang aufmacht, wird man manchmal noch zu einem besonderen Ereignis eingeladen, einem der vielen in HARLEY DAVIDSON enthaltenen Unterspiele, die dieses sehr auflockern. Nun kann man feststellen, wie schwer es ist, mit einem der stärksten Motorräder langsam und vorsichtig um ein paar Büchsen zu kurven, ohne diese umzuwerfen oder gar umzufallen. Drag Racing - man fährt auf einem geschlossenen Highway ein Rennen gegen einen nicht zu unterschätzenden Gegner. Hill climbing - es dient nicht gerade der Langlebigkeit der Maschine, wenn man auf dem Gipfel eines Berges im Schlamm herumrutscht, und mit wie wahnsinnig durchdrehenden Reifen ist es auch nicht gerade die leichteste Übung. Eine Menge anderer Sequenzen aus dem "normalen" Leben eines Bikers (siehe oben) machen dieses Programm immer wieder spielenswert. Oder haben Sie schon einmal versucht, ein Frankfurter Würstchen von einem über der Straße gespannten Draht zu grabschen oder Zuschauern am Rande der Straße bei voller Fahrt Spielkarten aus den Händen zu reißen? Zugegeben, eine merkwürdige Art, Poker zu spielen, aber SIE haben nun dazu die Gelegenheit! HARLEY DAVIDSON bringt den Spaß, den unbeschwerten Spielwitz wieder zurück in die Software-Landschaft. Es ist bis an den Rand vollgepackt mit Unterhaltung, die sich immer mehr steigert, während man sich im vwerlauf des Spiels von "wanna-be" zum "ultimate biker god" hocharbeitet. Die Kontrolle des Motorrads ist einfach, sie ist mit einem Minimum an Mouse-(oder Joysick-)Interaktion zu bewältigen. Trotzdem sind immer Geschicklichkeit und Aufmerksamkeit vonnöten. Der Sound und die Musik sind briliant. Wenn ich irgendetwas zu erwähnen vergessen habe, dann nur, weil ich gerade keinen Gedanken mehr frei habe - noch zehn Tage bis zum Festival und immer wieder diese tückischen Felsbrocken auf der Straße! Aber zum Glück (!) kann man den Spielstand immer wieder abspeichern.

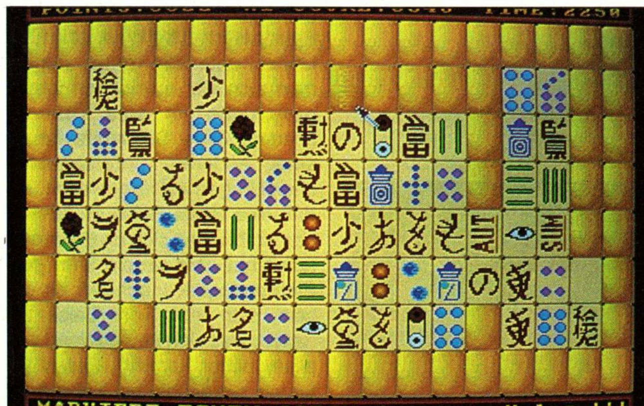
ddf/sv

Hersteller: Mindscape



CONTACT

Brettspiele erfreuen sich großer Beliebtheit, da ist es nicht verwunderlich, daß sie auch ihren Einzug auf dem Computer halten. Bei CONTACT handelt es sich um ein Spiel, das ursprünglich aus dem fernen Osten stammt. Auf einem Brett liegen verschiedene Steine herum. Ziel ist es, alle Steine vom Brett zu entfernen.



CONTACT – ein Denkspiel, das einen vor den Computer fesselt

Nichts leichter als das, wenn da nicht ein paar Regeln einzuhalten wären. Es können nur Steine vom Brett genommen werden, von denen entweder 2 oder 4 gleiche existieren. Weiterhin dürfen nur Steine entfernt werden, wenn sie mit einem Linienzug verbunden werden können, der nicht mehr als zwei Ecken hat. Hört sich einfach an, ist es aber nicht. Auf dem Brett findet man einige besondere Steine, beispielsweise Blumen, die, egal welche Farbe und Form sie besitzen, vom Brett genommen werden können - vorausgesetzt man kann sie verbinden. Die Jahreszeitensteine hingegen schreiben 100 Zeitpunkte gut. Das Abräumen des Spielfeldes ist nämlich außerdem ein Wettlauf gegen die Zeit. CONTACT kann entweder direkt gebootet oder von der Workbench bzw. Festplatte gestartet werden. Nach einer kurzen Ladezeit kann das Spiel beginnen oder besser der Wettlauf gegen die Zeit. Zahlreiche Bretter sind bereits auf der Diskette zu finden; zu alledem kann man sich aber mit Hilfe eines mitgelieferten und komfortablen Editors eigene Bretter kreieren. Die Grafik ist ansprechend, obwohl einige Steine verwirrende Symbole haben. Nach kurzer Spieldauer hat man sich aber an die ungewöhnlichen Symbole gewöhnt und ein Auge dafür bekommen. Damit man nicht ganz alleine gelassen wird, steht dem Spieler eine Help-Funktion offen, die gleiche Steine hervorhebt. Allerdings ist sie in ihrer Anwendung begrenzt. Diverse Soundunterstützung bietet CONTACT ebenfalls, allerdings oder glücklicherweise dudelt kein Musikstück im Hintergrund während des Spiels, es würde die Konzentration nur stören. Eine abspeicherbare Highscore-Liste rundet das gute Bild von CONTACT ab. Für 19,90 DM erhält man ein Spiel, das einen für einen langen Zeitraum vor den Computer fesselt. Wer Denkspiele mag, dem kann man CONTACT wärmstens ans Herz legen. Die eigene Freund/in oder Mann/Frau werden sich nach der Anschaffung von CONTACT aber sicherlich nach einer Weile beschweren.

Anbieter: MAXON Computer

ROHRBRUCH

Spiele, die einen wahren Suchtcharakter haben sind selten. Bei ROHRBRUCH läuft man Gefahr, süchtig zu werden. In einem 10x10 großem Matrixfeld müssen unterschiedliche Rohrstücke so aneinander plaziert werden, daß eine Flüssigkeit ungehindert hindurchfließen kann. Der Spieler sieht insgesamt zwei Rohrstücke, das augenblickliche und das darauffolgende.

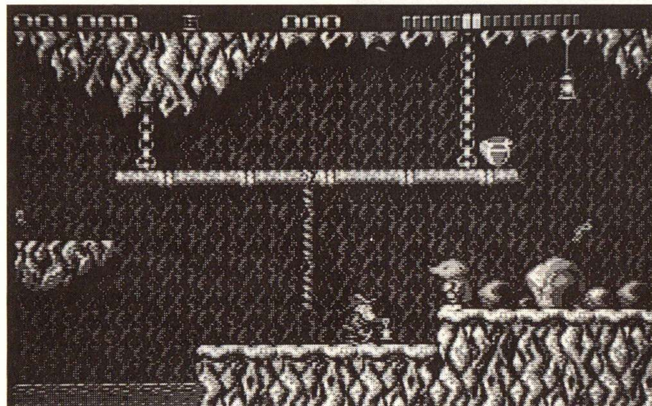


Ein Spiel mit Suchtgefahr - ROHRBRUCH

Dadurch ist es möglich, vorauszuplanen, was besonders in höheren Leveln unendbehrlich ist. Das erste Level ist noch einfach, da die Flüssigkeit nur eine geringe Anzahl von Rohrteilen durchfließen muß. In höheren Leveln hingegen gehört schon eine gewisse Voraussicht dazu, da erstens die Zeit wesentlich kürzer bemessen ist, bis die Flüssigkeit losfließt, zweitens mehr Rohrteile durchflossen werden müssen und drittens etliche Hindernisse das Spielfeld säumen - als da wären Mauern, Bomben und etliches mehr. Aber auch positive Symbole sind in höheren Leveln zu finden, beispielsweise Extra- oder Turbopunkte. Die Rohrstücke werden mit Hilfe der Maus plaziert, was zweifelsohne das richtige Medium darstellt. Ein Joystick wäre bei diesem Game nur schlecht geeignet. Die besten “Installateure” können sich übrigens in einer Highscore-Liste verewigen. Weiterhin steht noch ein eigener Level-Editor zur Verfügung, mit dessen Hilfe man eigene Levels erstellen kann. Level können dann beispielsweise mit einem Partner getauscht werden. Der Phantasie sind hier keine Grenzen gesetzt. Die Grafik ist zwar nicht die allerbeste, aber dennoch recht nett anzusehen und genügt dem Spiel vollauf. Neben einer netten Melodie sind noch zahlreiche weitere Sounds integriert. Bedenkt man, daß ROHRBRUCH lediglich 19,90 DM kostet, kann man eigentlich kaum etwas falschmachen. Wer Denkspiele mit Suchtcharakter mag, liegt mit diesem Spiel genau richtig.

Anbieter: MAXON Computer

IMPOSSAMOLE



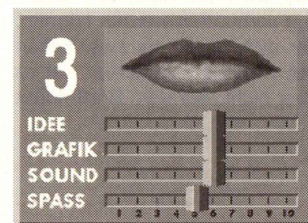
Als Maulwurf muß man sich seinen Weg durch zahllose Höhlen suchen.

Die Gattung der Maulwürfe gilt bei uns Menschen als liebenswert und etwas verrückt, so daß sie von Software-Häusern immer wieder gerne als Helden eines Spiels herangezogen werden. Man erinnere sich nur an Monty, der schon auf 8-Bit-Computern auszog, um das Leben zu studieren und auf den 16-Bit-Rechnern heute schon Kult-Status genießt.

Viel über den Sinn des neuen Gremlin-Spieles "Impossamole" zu verraten, würde den Spielwitz stark mindern und Überraschungen vorwegnehmen. Nur soviel: Es ist eines der schwersten Geschicklichkeitsspiele, die ich je gesehen habe. Es regiert das Prinzip Härte. Das Werk ist in fünf Levels unterteilt, unter denen man sich vier aussuchen kann, das fünfte ist eine Überraschung. Jede Spielstufe ist in einer anderen, unterschiedlichen Umgebung angesiedelt, so daß eine lange Reise zu bestehen ist, bis man sich da durchgespielt hat. Der simple Sinn des Plattformspieles scheint es zu sein, sich alles vom Leibe zu halten, was sich bewegt (und vor allem näher kommt), Essen zu finden, um Monty bei Kräften zu halten, und Extra-Waffen zu ergattern, die das Fortkommen erleichtern. IMPOSSAMOLE kann somit eigentlich mit dem etwas älteren RICK DANGEROUS verglichen werden, wobei ihm jedoch irgendwie der KICK fehlt, um diesem in Richtung Spielwitz das Wasser reichen zu können. Man klettert an Seilen hoch (und herunter), weicht Gegnern aus, springt über Fallen, läuft, sucht, sammelt und versucht am Leben zu bleiben. Monty besucht die Klondike-Minen, wo er nach Gold und Kohle und Schatzkisten gräbt, sich aber immer vor fallenden Steinen und Fledermäusen in acht nehmen muß. Ein anderer Trip führt ihn in arktisches Klima. Hier macht er Bekanntschaft mit ein paar nicht besonders gastfreundlichen Polarbären, Walrossen und Pinguinen. In diesem Level gilt es am meisten, nicht die ganze Zeit auf dem Eis auszurutschen. Betrachtet man dieses Spiel in seinem Genre, ist es wirklich sehr gut gemacht, mit unterschiedlichen Hintergrundgrafiken, zahlreichen, detailliert animierten Sprites und ein paar geschickt plazierten Gags. Aber IMPOSSAMOLE ist nichts für Gelegenheitsspieler. Allein die Tatsache, daß man nur EIN Leben besitzt, gibt der Sache einen gewissen Nervenkitzel. Wer aber ein Spiel sucht, in das er sich nächtelang vergraben kann (kurz: wer sich gerne dem Wahnsinn ein Stückchen näher bringen will), der sollte IMPOSSAMOLE eine Chance geben.

ddf

Hersteller: GREMLIN



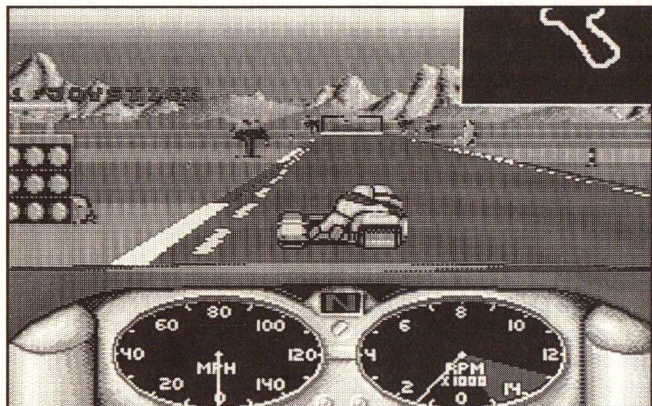
COMBO RACER

Gerade wenn man das Gefühl hatte, daß Rennspiele nach ungefähr einem Jahr der Höhenflüge wieder in der Versenkung verschwinden würden, bringt GREMLIN als neuestes Produkt COMBO RACER auf den Markt.

COMBO RACER ist ein Arcade-3D-Rennspiel ohne große Neuigkeiten, außer einem eingebauten Editor, der es einem erlaubt, eigene Strecken komplett mit Landschaften (Hügel, Berge,...) selbst zu erstellen. Das besondere an dem Spiel ist, daß man gleichzeitig zu zweit auf einem (!) Motorrad spielen kann, mit einer Art Seitenwagen sozusagen. Während der eine Spieler das Motorrad steuert, lehnt sich der andere in den Kurven hinaus, um die beste Aerodynamik und Kurvenlage zu erzielen. Im Zwei-Spieler-Modus ist also Spaß garantier; wenn man aber lieber alleine spielen will, hat man die Möglichkeit, sein eigenes Team auf acht verschiedenen Rennstrecken antreten zu lassen. Jeder Crash vermindert die Leistung der Maschine um 3%, so daß man sich nach mehrmaligem Zusammenstoß ganz schön anstrengen muß, um noch zu gewinnen. Die heutzutage schon normale Bildschirmanzeige beinhaltet die Rundenzeit, Geschwindigkeits-, Drehzahlmesser, eine Liste der Gegner, den momentanen Stand und eine kleine Anzeige der Strecke inklusive aktueller Position. Das Gesamtbild des Spiels gefällt, das Scrolling vermittelt ein gutes Gefühl für die Geschwindigkeit und erhöht die Spielbarkeit. Die Grafik, obwohl nichts Besonderes, mindert den Spielwitz nicht im mindesten, denn wenn Sie mit Höchstgeschwindigkeit durch die Landschaft düsen, ist wohl das Letzte, auf das Sie achten werden, die bildhübsche Umgebung. Wenn Sie also ein authentisches Rennspiel mit vielen Menüs, Bildschirme voller Daten und grafischer Perfektion wollen, sollten Sie lieber die Finger von diesem Spiel lassen. Möchten Sie aber Spaß und ein paar schöne Stunden (vielleicht zusammen mit anderen), dann ist COMBO RACER das Spiel für Sie!

ddf

Hersteller: GREMLIN



Ein Motorrad mit Seitenwagen ermöglicht uns, über die Piste zu rasen.



vom

Spezialisten

Alle hier angebotenen Modems sind externe Geräte, inkl. Netzteil, engl. Anleitung und Telefon-Kabel (RJ11). Die Modems sind voll HAYES-Kompatibel, der Anschluß ans Telefonnetz der DBP ist strafbar! Versand zuzügl DM 11,40, ausschließlich per UPS-Nachnahme. Unsere Angebote sind freibleibend, Irrtümer, Preisänderungen sowie Zwischenverkauf vorbehalten.

MODEMS

Discovery 2400 C
300, 1200, 2400 Baud
298,-

Discovery 2400 A
300, 1200, 2400, 1200/75 (BTX)
398,-

USRobotics®
High Speed Modems bis 26.100 Baud.

Discovery 2400 CM
(MNP5)
wie 2400 C, zusätzl. MNP5, dadurch max. Durchsatz bis zu 4800 Baud.
498,-

LCS 8824 *(MNP5)*
300, 1200, 2400 Baud, MNP5
398,-

Microbotics 8-up
8 MB RAM-Karte bestückt mit 2 MB.
798,-

512 KB RAM-Erweiterung
intern f. A 500, inkl. Uhr,Schalter
179,-

Gigatron *MiniMax*
RAM-Karte intern f. A 500, erweitert RAM auf bis zu 2,5 MB. Bestückt mit 512 KB, inkl. Uhr u. Schalter.
239,-

PD-Software KOSTENLOS
Abrufbar aus unserer Mailbox
Tel.: 030-786 81 78

AMIGA & BTX

MultiTerm pro
Der BTX-Dekoder f.den AMIGA
149,-

dito inkl. Interface für DBT03 (Anschlußbox der DBP)
229,-

Weitere Infos in unserer Mailbox

DFÜ-Shop
TELCOMP
Telekommunikation & Computer

Alt-Moabit 106 • Tel.: 030 - 392 53 16
1000 Berlin 21
Mo.-Fr. 10.00 - 18.30

DONAU-SOFT

24 h-Schnellversand

Ihr Amiga-PD-Partner

• ab 2,50 DM •

Alle gängigen Serien sind lieferbar

Einzeldisk	4,50 DM
ab 10 Disk	4,00 DM
ab 50 Disk	3,50 DM
ab 100 Disk	3,30 DM
ab 200 Disk	3,00 DM
bei Serienabnahme:	ab 2,50 DM

Preise incl. 3,5" DD-Disks
– Mit Qualitätsgarantie –
Wir kopieren nur mit doppeltem Verify.
Alle Disks sind:
- 100 % Virus- und Error-frei
- etikettiert.

3 ausführliche Katalogdisketten mit Kurzbeschreibung aller Programme gegen **10,-** DM (V-Scheck/Briefmarken) anfordern!
Gratis zu unseren Katalogen: Viruskiller, CLJ-Wizard + Turbo Backup

Das große Amiga-PD-Handbuch Band I-IV + 42 Disks
+ 3 Katalogdisketten
(Einzelpreis erfragen) **299,-**

Pakete für Einsteiger und Anwender (jeweils 10 Disketten)
Einsteiger 1,2; Spiele 1,2,3; Sound; Grafik; Modula II
jedes Einzelpaket 35,- DM
3 Pakete nach Wahl nur 99,- DM

Leerdisketten 3,5" 2 DD von

Sony	ab 1,50 DM
Sentinel	ab 1,15 DM

Floppy 3,5" int.	**155,- DM**
Floppy 3,5" ext.	**209,- DM**
Floppy 5,25" ext.	**269,- DM**

abschaltbar mit allen Extras

+ DM 5,- bei Vorkasse, + DM 8,- bei Nachnahme
Ausland: + DM 10,- (nur Vorkasse)

MAIK HAUER

Postfach 1401, 8858 Neuburg   Fax: 0 84 31/4 98 00
Tel.: 0 84 31/4 97 98 (bis 22 Uhr)   BTX: *Donau-Soft #

professional

Professionelle Hardware- & Software-Systeme

Amiga Competence Center

ACD ist als offizielles Amiga Competence Center, der richtige Partner für den professionellen Einsatz der Amiga Computer Familie.

Amiga 3000 Workstation

ACD hat alle Amiga 3000 Rechner in jeglicher RAM- und Plattenkonfiguration bzw. als individuelles Komplettsystem ab Lager lieferbar.

Netzwerke

AmigaNet, das Standard Ethernet Netzwerk für die gesamte Amiga Familie mit 10MBit/sec.
DECnet, über RS232 oder Ethernet findet der Amiga Anschluß an DEC VAX Rechner.
X Windows Amiga ermöglicht den Einsatz des Amigas als X Workstation unter AmigaDos.
Novell Netware, der Amiga wird vollständig in PC-Novell Netzwerke integriert.

Hardware

Boing!Mouse, die optische drei Knöpfe Maus mit doppelte Auflösung.
SIB II, die serielle Schnittstellenkarte ermöglicht die Benutzung weiterer zwei RS-232 Ports mit 4-300 000 Baud sowie MIDI.
EXP-8000+, Amiga 500 Speichererweiterung mit 2MB bestückt und bis zu 8MB erweiterbar.
ACD2000, Amiga 2000 Speichererweiterung mit 2MB bestückt und bis zu 8MB erweiterbar.

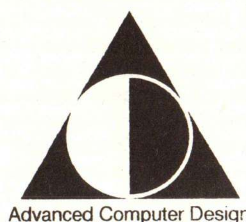
Software

3D Professional, das schnellste 3D ray-tracing Programm mit Animation und solid modeling.
Ultra Design!, das professionelle CAD Programm für gehobene Ansprüche.
IntroCad plus, das semi-professionelle CAD für Einsteiger und Fortgeschrittene.
PixMate, das Tool zur Grafikbearbeitung und Formatwandlung.
DiskMaster, der Klassiker unter den Dos-Tools.

Preise

AmigaNet 500	DM 995.-	EXP-8000+	DM 585.-
AmigaNet 2000	DM 1295.-	ACD2000+	DM 585.-
TSSnet	DM 895.-	3D Professional	DM 895.-
X Windows	DM 895.-	Ultra Design	DM 695.-
Novell	auf Anfrage	IntroCAD plus	DM 245.-
Boing!Mouse	DM 195.-	PixMate	DM 95.-
SIBII	DM 345.-	Lattice C 5.10	DM 415.-
		Lattice C++	DM 585.-

ACD Advanced Computer Design GmbH
Dammweg 15 • D-2800 Bremen 1
Tel.: 0421/ 343131 • Fax:0421/ 3499518



Wir senden Ihnen gerne nähere Informationen zu.

HERO'S QUEST



Daß das Leben eines Helden nicht leicht ist, beweist dieses Spiel.

"So, Sie wollen also ein Held sein" (So You Want To Be A Hero) lautet der abschätzige Untertitel des neuen SIERRA ON LINE-Spiels HERO'S QUEST, dem ersten Teil einer neuen Adventure-Reihe. Das Programm hat schon Amerika im Sturm genommen und wurde nun geschickt, um den Rest der Welt zu erobern.

SIERRA ist bekannt für humorvolle Adventures mit kniffligen Rätseln. HERO'S QUEST ist eine Verbindung von Fantasy-Rollenspielen und traditionellen Adventures. Dem Autor ist es erfolgreich gelungen, die besten Elemente von "Dungeons & Dragons" (D&D) und Arcade-Action in Einklang zu bringen. Am Anfang hat der Spieler die Möglichkeit, aus drei Charakteren einen auszuwählen, mit dem er das Spiel bestehen will. Je nachdem, welchen man bevorzugt, unterscheiden sich die Erfahrung und Fähigkeiten der Figur. Der Charakter entwickelt sich während des Spiels konstant weiter, er gewinnt an Erfahrung und Wissen. Man kann die abgespeicherte Spielfigur laut SIERRA auch im zweiten Teil der Reihe weiterverwenden. Das Wichtigste im Spielverlauf sind Interaktion und Kommunikation, diese beiden Dinge helfen einem immer, schnell durch das Spiel zu kommen. Wie in allen SIERRA-Spielen ist auch HERO'S QUEST manchmal mit sehr feinfühligem, meist jedoch mit ziemlich bitterem Humor ausgestattet. Ob man nun einen Magier, Kämpfer oder Dieb wählt, mit dem man das Spiel bestehen will, bei allen gehört viel Geschick und Nachdenken dazu. Die mittelalterliche Umgebung ist voller Atmosphäre und Gefahren. Die Kreaturen, die Ihnen begegnen und gegen die Sie kämpfen werden, halten einen für lange Zeit am Computer gefangen. Ausruhen, Essen, Gespräche mit Bewohnern der Stadt, Kämpfen oder Rennen, das Leben wird Ihnen niemals langweilig werden, und Sie werden schnell genug erkennen, daß das Leben eines Helden nicht so einfach ist, wie Sie sich das vielleicht vorstellten. Schauen Sie in HERO'S QUEST mal rein, wenn Sie ein Fan von SIERRA-Spielen sind, denn die Serie wird bald mit HERO'S S QUEST II - TRIAL BY FIRE fortgesetzt. Die Handlung spielt dieses Mal in der Atmosphäre von 1001 Nacht.

ddf

Hersteller: SIERRA





Turrican - pure Action, tolle Grafik, super Sound, da zeigt der AMIGA, was in ihm steckt.

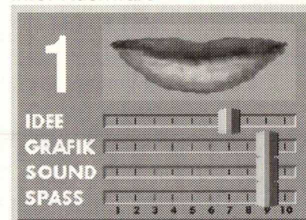
TURRICAN

Die Story zum neuen Ballerspektakel aus dem Hause Rainbow Arts klingt wie ein Märchen aus vergangenen Zeiten: Ein schrecklicher Dämon namens "Morgul" lebt zurückgezogen in seinem Reich.

Einst war dieser finstere Geselle für die Alpträume und Ängste der Menschen verantwortlich. Zwar verbannte ein tapferer Held den Schurken in eine unbekannte Dimension, doch seit einiger Zeit treibt der Bösewicht wieder sein Unwesen. In dieser ausweglosen Situation stürzt sich ein wagemutiger Held ins Abenteuer, um dem unheimlichen Morgul das Handwerk zu legen. Ausgerüstet mit den technisch neuesten Waffen macht sich unser Held auf den gefährlichen Weg durch fünf verschiedene Welten, um im letzten "Show-Down" die Weichen für einen friedlichen Lebensabend zu stellen. Auf seiner Pirsch wird unser Freund mit den unterschiedlichsten Gefahren und Gegnern konfrontiert, die ihm auf unangenehme Weise nach dem Leben trachten. Sein Weg führt durch dunkle Höhlen, in denen gefräßige Fledermäuse ihr Unwesen treiben, und über reißende Flüsse mit schlangenähnlichen Kreaturen. Um die einzelnen Spielstufen unbeschadet zu überstehen, sind der geschickte Waffeneinsatz und das Aufsammeln von Extras gefragt. Laser, Minen und Granaten erleichtern das Heldenleben. Auch zusätzliche Schutzschilde und Leben können eingesammelt werden. Auf einem Felsvorsprung beginnend, setzt sich die bis an die Zähne bewaffnete Kampfmaschine in Bewegung. Unbeeindruckt dessen, was sich so alles auf dem Screen tummelt, marschiert unser Freund zielstrebig seiner Aufgabe entgegen und schießt auf alles, was ihm in die Quere kommt. Bei allzu aufdringlichen Gegnern kann er sich in eine Kreissäge verwandeln und in vernichtender Weise über den Bildschirm rasen. Wehe dem, der sich dieser Walze in den Weg stellt! Aber auch die übrigen Waffen wie Smartbombs und Streufeuer sind nicht von schlechten Eltern und stehen in ihrer Vernichtungskraft den übrigen Waffen in nichts nach. Turrican ist eines der wenigen Spiele, die sofort von Beginn an einen Höllenspaß bereiten. Diese Tatsache ist nicht nur auf den fair ansteigenden Schwierigkeitsgrad zurückzuführen. Auch die prima Sounduntermalung tut ihr übriges. Kein geringerer als Chris Hülsbeck ist für diesen Ohrenschmaus verantwortlich. Neben den ansprechenden Melodien sorgen auch haufenweise Effekte für gelungene akustische Untermalung. Grafisch ist "Turrican" exzellent gelungen. Sowohl die Animationen als auch die vielen bunten Hintergrundgrafiken verzücken das Auge. Wer auf technisch eindrucksvolle Ballerspiele steht, sollte sich "Turrican" unbedingt einmal ansehen. Aber Vorsicht: Suchtgefahr!

hr/cbo

Hersteller: Rainbow Arts
Info: Rushware



DRAGONFLIGHT

Vor vielen, vielen Jahren bevölkerten Drachen die Fantasy-Welt. Entgegen aller Spekulationen waren diese riesigen Kreaturen friedfertig und äußerst intelligent. So beherrschten sie beispielsweise die hohe Zauberkunst. Doch trotz dieser magischen Fähigkeiten hatten die Feuerspeier ein Problem: sie waren unfruchtbar. Nicht einmal befreundete Menschen, Zwerge und Elfen konnten den armen Tierchen einen Zauberspruch sagen, der ihnen Nachkommen bescherte.

Zu dieser Zeit lernten die Völker viel voneinander. Magie war aus dem alltäglichen Leben nicht mehr wegzudenken. In den Baumhäusern der Elfen brannten beispielsweise Feuer, die kein Holz verzehrten. Doch leider wurde die Magie nicht nur für sinnvolle Zwecke, sondern auch für Kriege eingesetzt. Dies führte zu einer Spaltung in schwarze und weiße Magie. Konflikte waren vorprogrammiert. Es kam schließlich, wie es kommen mußte: eine magische Schlacht tobte auf der Dracheninsel. Jede Partei versuchte, die andere auszulöschen. Am Ende der Schlacht siegten die Anhänger der weißen Magie, jedoch waren alle Zauberer dabei umgekommen. Auch die Drachen wurden seitdem nie mehr gesehen. So ist die Ausgangssituation des neuen Rollenspiels "Dragonflight". Die Aufgabe des Spielers besteht nun darin, Zaubersprüche zu finden, die Magie zu erlernen und das Geheimnis der verschwundenen Drachen aufzuklären. Wie bei Rollenspielen üblich, bestimmt der Spieler nicht die Geschicke eines einzelnen Helden, sondern die einer ganzen Gruppe. In "Dragonflight" besteht sie aus zwei Menschen, einem Zwerg und einer Elfe. Die Zusammenstellung der Gruppe ist von vorneherein festgelegt. Es gibt also keine Wahlmöglichkeiten zwischen verschiedenen Charakteren, wie das in anderen Rollenspielen üblich ist. Mit dieser Truppe muß der Spieler während des gesamten Abenteuers auskommen. Es werden alte Dungeons erforscht, Tempel und Städte besucht sowie Seefahrten zu anderen Inseln unternommen. Während der Reise begegnen der Gruppe die unterschiedlichsten Figuren. Menschen, die in einem Gespräch wertvolle Informationen preisgeben oder miese Monster, die gleich angreifen, wenn man sie erblickt. Bevor man sich in die Wildnis wagt, sollte man in den Städten Ausrüstung, Waffen und Proviant organisieren, die in verschiedenen Geschäften feilgeboten werden. Bezahlt wird mit purem Gold. Leider sind die vier Abenteurer damit nicht besonders gesegnet. Deshalb haben sie ständig damit zu tun, alte Schatzkisten aufzutreiben, in denen sich wertvolle Goldschätze verbergen. Dummerweise werden die Truhen häufig bewacht, und auf den Wegen dorthin lauern wilde Tiere. Wer eine Kiste findet und sie öffnet, für den ist die Freude groß. Oft birgt sie nicht nur Gold, sondern auch Zaubersprüche, magische Tränke und Edelsteine. "Thalion" hat sich sichtlich bemüht, "Dragonflight" so gut wie möglich an die klassischen Rollenspiele anzulehnen. Dies wird besonders deutlich in der Art, wie Kämpfe ausgetragen werden. Den Schauplatz eines Fights zeigt der Computer stets in einer Seitenansicht. Dazu wird ein kleiner taktischer Bildschirm eingeblendet, der die Position aller Beteiligten aus der Vogelperspektive zeigt. Durch die so gewonnenen zwei Perspektiven ist es leicht möglich, einen Gegner zu umzingeln und von zwei Seiten niederzuknüppeln. So schön ist der Kampf bisher bei keinem anderen Rollenspiel realisiert worden. Jede Phase ist voll animiert. Nicht nur bei der grafischen Darstellung, sondern auch an der Steuerung haben die Programmierer kräftig gefeilt. Fast alle Aktionen werden über Icons gesteuert. Je nach Situation erscheinen die passenden Symbole in den dafür vorgesehenen Feldern. Durch diesen klaren Aufbau ist die Einarbeitungszeit erfreulich kurz. Was die Spielbarkeit angeht, ist "Dragonflight" geradezu vorbildlich. Auch in Sachen Grafik und Sound hat Thalion Meisterliches geschaffen. Wunderschöne Bilder und passende Musiken verzücken Auge und Ohr. Wer Rollenspiele mag und schon immer eins gesucht hat, das neben Komplexität und Spielbarkeit auch noch durch ausgereifte Programmiertechnik begeistert, der sollte sich Thalions Fantasy-Erlebnis unbedingt zulegen. "Dragonflight" zählt zweifelsohne zu den besten Rollenspielen für den AMIGA. Da kann man nur sagen, um einmal United Softwares blöden Werbespruch zu zitieren: "Gut gemacht, Thalion!"

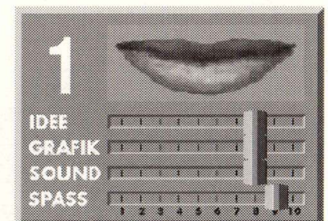
cbo


Es gilt das Geheimnis der verschwundenen Drachen zu lösen.

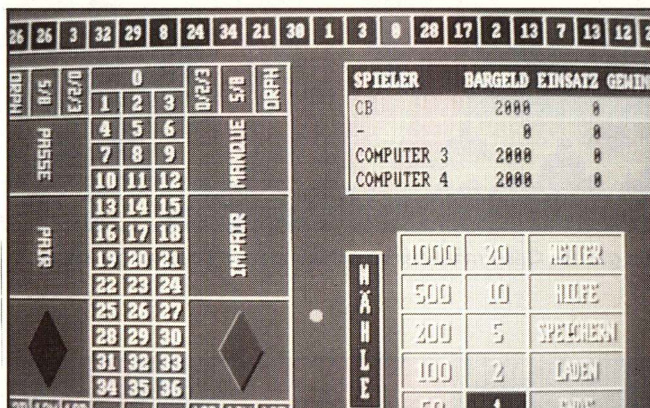


Viele Personen geben einem wertvolle Hinweise.

Hersteller: Thalion
Info: United Software



ROULETTE ROYAL



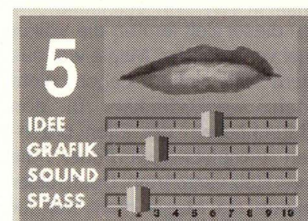
"Roulette Royal" für den AMIGA stellt ein trauriges Beispiel programmiertechnischer Künste dar.

Wer die deutsche Anleitung übergeht und sich ohne Vorbereitung ins Jeton-Getümmel stürzt, wird eventuell eine böse Überraschung erleben. Um überhaupt ins Spiel zu kommen, muß der Schreibschutz der Diskette deaktiviert sein, andernfalls stürzt das Programm ab und muß neu gestartet werden. Ein programmtechnischer Schwachpunkt!

Aber ist der Joystick erst einmal an Port 2 angeschlossen, kann das Spiel auf dem grünen Tableau beginnen. Insgesamt nehmen an einer Partie vier Spieler teil - entweder Computergegner oder Mitspieler. Jeder beginnt mit einem Startkapital von zweitausend Mark. Auf der linken Seite des Bildschirms befindet sich die Spielfläche zum Setzen der Jetons. Am oberen Rand zeigt eine duchgehende Leiste die Gewinnzahlen der letzten Spiele. Die rechte Hälfte wird zur Darstellung des sogenannten Kessels (dem Ort, wo die glückbringende Kugel ihre Bahnen zieht), und der Menüs verwendet. Jeder Spieler kann verschiedene Werte auf insgesamt 190 möglichen Feldern postieren. Durch Drücken des Feuerknopfs wird der Jeton gesetzt. Nachdem auch der letzte Teilnehmer seinen Einsatz vorgenommen hat, heißt es: Daumen drücken und Kugel los! So interessant und spannend dieses Spiel in natura auch sein mag - die Computerversion dient allenfalls abschreckend als Beispiel unprofessioneller Programmierkunst. Grafisch absolut unattraktiv! Die Casino-Atmosphäre bleibt völlig auf der Strecke. Sogar auf die übliche auflockernde Soundundtermalung wurde gänzlich verzichtet. Nicht einmal das lange Rollen der Kugel wird von einem entsprechendn akustischen Background begleitet. Doch die Krönung allen Übels findet sich auf der letzten Seite der ansonsten recht informativ gestalteten Anleitung: Wenn die Kapazität der elf speicherbaren Spielstände erschöpft ist und dennoch Lust auf weiteren "Nervenkitzel" besteht, wird der Spieler zum Hobbyprogrammierer umfunktioniert. Mit Hilfe von AMIGA-Basic muß ein kleines Listing eingetippt werden, um neuen Platz auf der Diskette zu schaffen. Es ist offensichtlich eine Frage der Zeit, dann werden die Software-Häuser ihre neuen Produkte mit Leerdiskette und dazugehörigem Listing ausliefern. Die im Schlußsatz der Anleitung gewünschten "vergnüglichen Spielstunden" sind wohl eher ironisch gemeint. Da kann man nur sagen, wer sich dieses Programm kauft, ist selber schuld.

hr/cbo

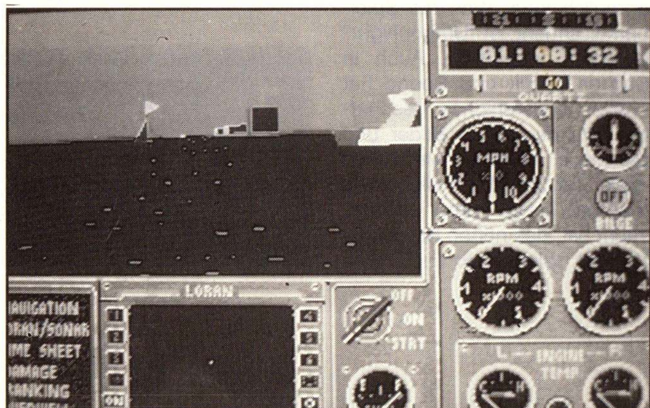
Hersteller: Magic Soft
Info: United Software



POWER BOAT USA

Nach der Formationsflugsimulation "Blue Angels" wagt "Accolade" den Sprung ins kalte Wasser. Dort rasen Schnellboote mit wahnsinnigen Geschwindigkeiten um die Wette. Und das nur, um am Ende der Saison den Weltmeistertitel zu gewinnen.

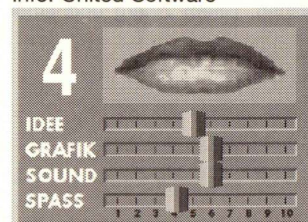
Vor dem Rennen erfolgt die obligatorische Anmeldung: Der Computer will die Namen des Fahrers und des Bootes wissen. Dann werden in einem Menü die unterschiedlichsten Optionen ausgewählt. Sowohl Sound als auch Grafik (Umfeld, Bootsdetails und Anzahl der Frames) lassen sich zugunsten einer schnelleren Animation verändern. Von den sieben vorgegebenen Kursen befinden sich vier in Miami und jeweils einer am Mississippi und an der San Francisco Bay. Wem das nicht genügt, der hat die Möglichkeit, Miami-Kurse nach eigenen Wünschen zu edieren und abzuspeichern. Sind alle Entscheidungen getroffen, kann es losgehen. Alles, was jetzt noch fehlt, ist das richtige Boot. Bei den Offshore - Rennen unterscheidet man zwei Kategorien: "Deep-VS" und "Catamarans" . Beide fahren oder schweben über das Wasser. "Catamarans" haben zwei Rümpfe mit einem Tunnel in der Mitte und spielen ihre Vorteile vorwiegend bei schnelleren Geschwindigkeiten aus. Die "Deep-VS" sind durch ihre Bauweise besonders bei stürmischen Verhältnissen und langsamer Fahrt gut geeignet. Was auf den ersten Blick wie eine spannende Rennsimulation aussieht, entpuppt sich schon nach kurzer Zeit als mittelmäßiges Rennspielchen. Zwar bietet das Programm eine Viehlzahl von Features, die einen sehr komplexen Eindruck vermitteln (beispielsweise die Sicht aus dem Hubschrauber), doch beim eigentlichen Rennen erreicht die Motivation schnell ihren Tiefpunkt. Der Sound ist bescheiden, die Farbgrafik passabel. Von einem renommierten Software-Haus wie "Accolade" müßte man eigentlich mehr erwarten können.



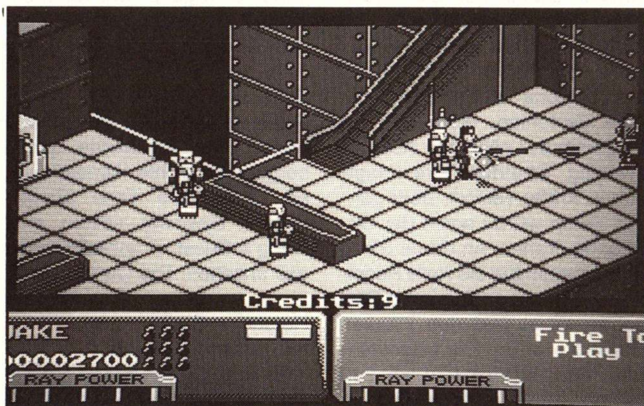
Leider nur ein mittelmäßiges Bootrennen !

hr/cbo

Hersteller: Accolade
Info: United Software



ESCAPE FROM THE PLANET OF THE ROBOT MONSTERS



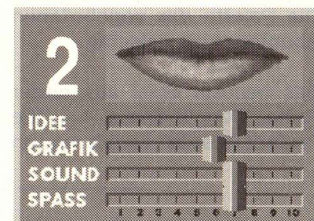
Immer komplexer werden die einzelnen Plattformen.

ESCAPE... ist ein Spiel, das sich wohltuend von der Masse der heute auf dem Markt vertretenen Strategie-, Sport-, oder Adventure-Spielen abhebt. Es macht großen Spaß und - was den größten Unterschied ausmacht - man muß nicht denken.

Die Handlung ist einfach. Sie übernehmen die Kontrolle von einem oder zwei Charakteren und erhalten die Order, Geiseln zu befreien, die bitterböse Roboter auf deren Planeten in ihrer Gewalt haben. In dem futuristischen Komplex der Robot-Monsters gibt es eine riesige Fläche zu erkunden und zu erforschen. Während Sie herumschleichen, versuchen Armeen von Robotern und mechanischen Droiden, Sie am Fortkommen und am Befreien der Geiseln zu hindern. Diese findet man entweder am Computer arbeitend oder unter riesigen Glaskuppeln eingesperrt. Die alleinige Berührung eines Gefangenen genügt, um diesen in ein Raumschiff über dem Planeten in Sicherheit zu bringen. Um Geiseln in Kuppeln zu befreien, muß zuerst der Steuerungscomputer des Glasdomes zerstört werden. Andere Rechner kontrollieren Rolltreppen, so daß diese zuerst eingeschaltet werden müssen, wenn man in die nächste Etage des Komplexes vordringen will. Das Zerstören von Computern und Robotern hört sich auf die Dauer etwas eintönig an, wird jedoch durch immer neue Konstruktionen und verzwicktere Grundrisse der Stockwerke selten langweilig. Außerdem muß ständig ein Auge auf der Energieanzeige ruhen, so daß man nicht plötzlich ohne Munition vor einer Horde Mutanten steht. Neuralisiert man Roboter, so verwandeln diese sich manchmal freundlicherweise in grüne Kristalle, die unsere Energie wieder aufstocken. Außerdem kann man auf seinem Weg durch den Roboterkomplex bessere Waffen, Essen und Bomben finden, so daß sich die Suche danach lohnt. Nach drei Leveln erscheint eine Bonusrunde, in der man innerhalb eines Zeitlimits ein Raumschiff durch ein Labyrinth manövrieren soll. ESCAPE FROM THE PLANET OF THE ROBOT MONSTERS ist eine Herausforderung an alle Joystick-Künstler unter den Spiele-Begeisterten. Es ist aufgemacht wie ein Comic-Strip, farbenfreudig, schnell, und mit ein paar wunderschönen Details ausgestattet. Wenn Sie ein unterhaltsames, entspannendes Spiel wollen, können Sie mit ESCAPE... fast nicht falsch liegen.

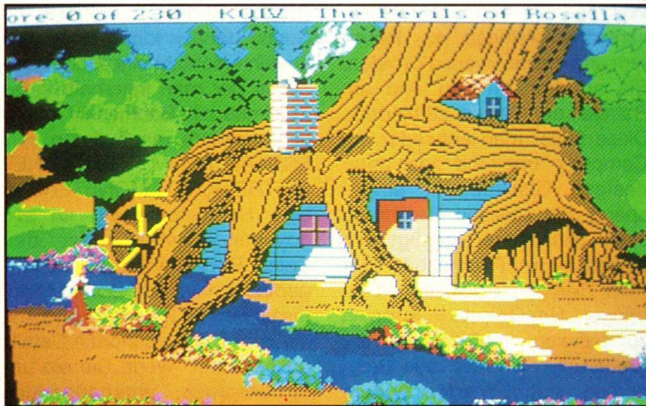
ddf

Hersteller: Domark



INSERENTENVERZEICHNIS

KING'S QUEST 4



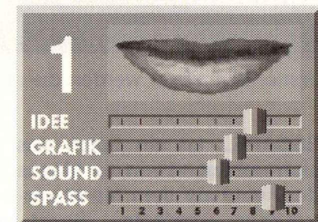
King's Quest-Freunde aufgepaßt, die Saga wird fortgesetzt.

Die Adventures der Firma Sierra begeistern dank des logischen Spielaufbaus und der packenden Atmosphäre Millionen von Computerspielern. Die Palette der angebotenen Abenteuer ist vielseitig.

Das neueste Spiel aus dieser Reihe, "King's Quest 4 - The Perils of Rosella", knüpft zwar an seine Vorgänger an, besitzt aber eine in sich abgeschlossene Handlung: Nach all den überstandenen Abenteuern der letzten Jahre fühlt sich König Graham erschöpft und spielt mit dem Gedanken, sich zur Ruhe zu setzen. Doch in dem Augenblick, da er seinen Kindern die angestaubte Abenteurermütze überlassen will, bekam er einem Herzinfarkt und droht das Zeitliche zu segnen. Seine Tochter Rosella sucht nach einer Möglichkeit, ihm zu helfen. Da taucht eine Fee auf und bietet Rosella ihre Hilfe an. Sie erzählt der Königstochter, daß im Lande Tamir ein seltener Baum wächst, dessen Früchte dem König das Leben retten können. Ohne zu zögern, läßt sich die Prinzessin in dieses wundersame Land versetzen. Leider hat die Suche einen Haken, denn die gute Fee ist selbst nicht ganz auf der Höhe. Eine böse Zauberin namens Lolotte hat ihr einen Talisman gestohlen, ohne den sie innerhalb der nächsten vierundzwanzig Stunden ihre magischen Kräfte verliert. Dem ganzen Reich würde somit der Untergang drohen. An dieser Stelle übernehmen Sie die Rolle Rosellas, um im Lande Tamir alle Rätsel zu lösen und den kranken König zu retten. Die eingeblendete Gesamtpunktzahl von 230 scheint zwar recht niedrig zu sein, doch bereits nach den ersten zaghaften Schritten durch die mystische Welt wird klar, wie schwer es ist, die ersten Punkte zu erringen. Jedes Bild muß intensiv untersucht, jeder Stein im wahrsten Sinne des Wortes umgedreht werden, damit keine wichtigen Details entgehen. In alter Sierra-Manier steuert der Spieler die Heldin durch grafisch zwar nicht atemberaubende, aber für Adventures allemal ausreichende 3D-Landschaften. Leider sind die Ladezeiten von der Diskette unerträglich lang, doch dafür wird der Abenteurer mit einer packenden Märchenatmosphäre belohnt. Die Animationen sind ganz nett, vor allem begeistern die ab und zu laufenden Trickfilmszenen. Mit Liebe zum Detail wurden die einzelnen Bilder und Soundeffekte miteinander verbunden. Zwitschernde Vögel, und rauschende Bäche sorgen für dichte Atmosphäre. Alle Adventure Fans (Sierra-Freaks sowieso) sollten sich "King's Quest 4" unbedingt einmal ansehen. The Quest is on!

hr/cbo

Hersteller: Sierra
Info: United Software



SHADOW WARRIORS



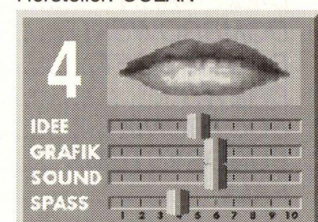
Hau drauf, was das Zeug hält...

Die schon länger anhaltende Überschwemmung des Spiele-Marktes mit gehirnlosen Kampfsport-Prügeleien gipfelt in der neuesten OCEAN-Veröffentlichung, die das Software-Haus selbst eine ihrer besten Konvertierungen, die jemals das Licht der Welt erblickten, nennt - SHADOW WARRIORS (Untertitel: "Heroes of the Nineties").

Die Handlung: Man verkörpert einen körperlich bis aufs letzte gestählten Ninja, der ... aber lassen wir die Anleitung selbst zu Wort kommen: "In der Betonwüste einer amerikanischen Großstadt ist das Chaos ausgebrochen. Ein orientalischer Dämon hat die Stärke des größten Kriegers erreicht und eine Einheit von greulichen Mördern aufgestellt. Dem muß Einhalt geboten werden.". Dies ist wohl an Einfallsreichtum nicht mehr zu schlagen. Sechs Level an horizontal scrollender und interaktiver Hintergrundgrafik, in der man auf Telefonzellen springen, sich an Laternenpfählen herumschwingen und Wände erkletten kann, machen das Spiel interessant. Ein anderer herausragender Punkt ist die Möglichkeit, ein paar Schritte in den Bildschirm hineinzulaufen (zum Beispiel in Seitenstraßen). Diese Feature verleihen SHADOW WARRIORS ein bißchen mehr Tiefe und Realitätsnähe. Das war es dann auch schon. Außer den wirklich gut und detailliert gezeichneten Hintergrundgrafiken, die die deprimierende Atmosphäre heruntergekommener amerikanischer Vorstädte vertiefen, gibt es nichts, was dieses Spiel aus der Masse anderer Kampfspiele hervorhebt. Der Krieger, den Sie kontrollieren, hat die beste Reaktion, die bis jetzt gesehen wurdem und seiner Geschicklichkeit ist bisher niemand gewachsen. Er kann aus dem Stand 20 Fuß hoch in die Luft springen und ein paar der eindrucksvollsten Überschläge ausführen, die ich je gesehen habe. Bedauerlicherweise wirken sich diese schnellen Aktionen negativ auf das Spielgeschehen aus. Bewegt man nämlich einmal den Joystick ungewollt in eine Richtung, sieht man wenig später seinen Ninja außer Kontrolle wirr über den Bildschirm hüpfen. Obwohl SHADOW WARRIORS nichts Gravierendes zu einem Kampfsport-Spiel fehlt (es stimmt eigentlich alles, es gibt sogar einen "Ganz-Ganz-Bösen" am Ende eines Levels, Bonus-Felder und eine Stoppuhr), ist es nur ein angepaßtes Spiel in der Masse. Es gibt nichts, was es daraus besonders hervorheben könnte.

ddf

Hersteller: OCEAN





ABO





ABO

Absender
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Postkarte

Bitte freimachen

Heim Verlag
Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt 13



'TOP 12'
Mein Lieblingsspiel

Absender:
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Straße/Nr.

PLZ/Ort

TOP 12

Mein Lieblingsspiel

Wettbewerbsbedingungen siehe
TOP 12 in diesem Heft

Bitte freimachen

MAXON Computer GmbH
Redaktion KICKSTART
TOPSOFT / TOP 12
Industriestr. 26

6236 Eschborn



PD Bestellung



PD Bestellung

Absender
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Postkarte

Bitte freimachen

MAXON Computer
Redaktion KICKSTART
Industriestraße 26

6236 Eschborn

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

ABONNEMENT

Ja, bitte senden Sie mir das KICKSTART Computer Magazin ab ____________________
für mindestens 1 Jahr (11 Hefte) zum ermäßigten Preis von jährlich DM 70,— frei Haus.
(Ausland: Nur gegen Scheck-Voreinsendung DM 90,— Normalpost).
Der Bezugszeitraum verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn nicht 6 Wochen vor Ablauf des Abonnements gekündigt wird.

Name ____________________

Vorname ____________________

Straße/Nr. ____________________

PLZ ______ Ort ____________________

Datum ______ Unterschrift ______

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Konto-Nr. ______ BLZ ______

Institut ______ Ort ______

☐ Ein Verrechnungsscheck über DM ______ liegt bei.

☐ Vorauskasse per Zahlung auf unser Postscheck-Konto Ffm, BLZ 500 100 60, Kto.-Nr. 5537-602

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 8 Tagen beim Heim-Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

Datum, 2. Unterschrift ______

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

ABO

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 8 Tagen beim Heim-Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

TOP SOFT

SOFTWARE-HITPARADE

Meine bevorzugten Programme für den Amiga

GRAFIKPROGRAMME ______

TEXTVERARBEITUNG ______

MUSIKPROGRAMME ______

PD-PROGRAMME ______

HILFSPROGRAMME ______

DESK-TOP-PUBLISHING ______

PROGR.-SPRACHEN ______

DATENBANKEN ______

Bitte nur die Rubriken ausfüllen, deren Programme Sie gut kennen, bzw. mit denen Sie viel arbeiten. Nicht jedes Feld muß ausgefüllt werden. (Teilnahmebedingungen siehe Heft)

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

'TOP 12'

Mein Lieblingsspiel

AMIGA KICK START Public Domain Service

Bitte senden Sie mir folgende PD- / Kickstart-Spezial-Disketten

Datum / Unterschrift

Zahlung erfolgt:

___ Vorauskasse (per Scheck) ___ per Nachnahme

- Pro PD-Diskette entfällt ein Unkostenbeitrag von DM 8,-
- Bei Nachnahme zuzüglich DM 4,- Nachnahmegebühr
- Versandkosten (Porto und Verpackung) DM 5,- (Ausland DM 10,-)
- Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse möglich

Ab 5 Disketten versandkostenfrei

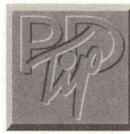
KICK START SPEZIAL

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

PD Bestellung

______
______
______
______
______
______
______
______
______
______

Datum ______



PROCALC V1.2

Adam Riese hätte seine Freude...

```
{cht}
    2)  It is distributed ONLY in its original, unmodified state.

If you like this program, and find it of use, then your contribution will
be appreciated.  You may not use this product in a commercial environment
or a governmental organization without paying a license fee of $35.

If you fail to abide by the terms of this license,  then your conscience
will haunt you for the rest of your life.

Usage: ARC {amufdxerplvtc}[bswn][g<password>] <archive> [<filename> . . .]
Where:   a   = add files to archive
         m   = move files to archive
         u   = update files in archive
         f   = freshen files in archive
         d   = delete files from archive
         x,e = extract files from archive
         p   = copy files from archive to standard output
         l   = list files in archive
         v   = verbose listing of files in archive
         t   = test archive integrity
         c   = convert entry to new packing method

         b   = retain backup copy of archive
         s   = suppress compression (store only)
         w   = suppress warning messages
         n   = suppress notes and comments
         g   = Encrypt/decrypt archive entry

Please refer to the program documentation for complete instructions.
3:>
```

Nicht nur durch Funktionen, auch durch Übersichtlichkeit kann dieses Programm bestechen.

von Matthias Fenske

Sind wir doch einmal ehrlich: Schneller als man es je vermutet hätte, hat der Public Domain-Bereich in den letzten Jahren sowohl an Popularität als auch an Qualität gewonnen, wobei das eine ohne Zweifel mit dem anderen unmittelbar zusammenhängt. Nicht zuletzt dürfte aber auch die Tatsache eine Rolle spielen, daß sehr viele Programme anders überhaupt nicht "unters Volk" zu bringen wären. Mit zu dieser Gruppe gehören eindeutig auch die zahlreichen Taschenrechner, von denen wir heute ein Modell etwas genauer vorstellen möchten.

Das auf der KICKSTART PD 79 zu findende Shareware-Programm ProCalc, welches wir in der Version 1.2 testeten, wendet sich dabei sowohl an Personen, die ganz einfach nur Interesse an der Mathematik haben, als auch an solche, die einen leistungsfähigen Taschenrechner wirklich für die berufliche oder auch private Arbeit benötigen.

Schneller, einfacher

Denn gerade bei Anwendungen wie diesen kann unser AMIGA die Qualitäten seines Multitaskings hervorragend unter Beweis stellen. Man denke beispielsweise nur an die vielen Arbeiten, die aus Kosten- und Zeitgründen am Bildschirm erfolgen und bei denen ein Taschenrechner schmerzlich vermißt wird. Wie einfach wird da doch die Arbeit, wenn man nun ProCalc zusätzlich zu dem zu bearbeitenden Programm in den Speicher seiner "Freundin" lädt.

Das Programm kann dabei vollständig per Maus gesteuert werden. Es simuliert einen funktionsfähigen und programmierbaren Taschenrechner vom Typ des Hewlett Packard HP11C. Wichtig zu wissen ist aber, daß Taschenrechner dieser Art nicht nach dem in unseren Breitengraden weit verbreiteten algebraischen Operationssystem (AOS) arbeiten. Dort wird eine Gleichung direkt eingegeben und letztendlich durch das Gleichheitszeichen abgeschlossen. Der HP11 und viele andere Rechner hingegen benutzen die sogenannte umgekehrte polnische Notation (UPN), bei der zunächst die einzelnen Werte eingegeben und anschließend miteinander verknüpft werden.

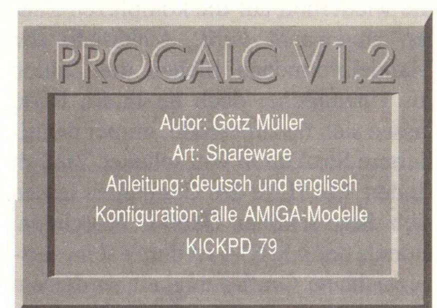
Der Alleskönner

ProCalc bietet dabei wirklich alle Funktionen, die man sich nur erträumen kann. Egal, ob Sie nur einige kleinere Berechnungen durchzuführen haben, oder ob der neue Geschäftsbericht schon auf sich warten läßt - mit diesem Rechner dürften die Berechnungen um einiges schneller gehen. Besonders hervorzuheben ist dabei die große Übersichtlichkeit, durch welche man nach einer anfänglichen Eingewöhnungsphase niemals nach einer bestimmten Taste oder Funktion suchen wird.

Ebenso nützlich ist auch die integrierte Hilfsfunktion, welche ganz einfach über eines der beiden Pull-down-Menüs abgerufen werden kann. Sie enthält mehrere Bilder, welche sich auch auf der Unterseite des "Originals" wiederfinden lassen. Die hier praktizierte Methode ist schon deshalb positiv hervorzuheben, weil so ohne langes Suchen schnell Hilfe parat ist. Darüber hinaus läßt sich ebenso nach Belieben festlegen, ob an den entsprechenden Stellen ein Punkt oder ein Komma erscheinen sollen.

Insgesamt...

...dürfte es überflüssig sein, über dieses von Götz Müller geschriebene Programm noch große Worte zu verlieren. Es wird wohl für den AMIGA nur wenige oder sogar überhaupt keine ähnlichen Taschenrechner geben, die eine ähnliche Leistungsvielfalt zu bieten haben und dennoch derart übersichtlich aufgebaut sind. Die ausführliche Anleitung, welche in deutscher und in englischer Sprache beigefügt ist, erleichtert darüber hinaus den Einstieg in die Bedienung dieses Rechners, da sie, leicht verständlich, auch auf die Grundlagen der UPN zu sprechen kommt. Sollten Sie also momentan - rein zufällig - einen Taschenrechner benötigen, dann sollten Sie sich dieses Modell einmal guten Gewissens ansehen. Denn getreu den Shareware-Prinzipien sind Sie ja erst nach einer "Testphase", also sobald Sie sich entscheiden, mit diesem Rechner zu arbeiten, dazu verpflichtet, die geforderte Gebühr an den Autor zu zahlen. Wenn mich jedoch nicht alles täuscht, werden auch Sie ziemlich sicher von diesem Rechner begeistert sein, der wirklich viel Leistung für sein Geld bietet.



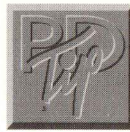




Bild 1: Durch den Halfbright-Modus entstehen weiche Farbübergänge.

TURBOMANDEL UND MANDEL-MOUNTAINS

Von Florian Du Bois

Nachdem der Mathematiker Benoit B.Mandelbrot die nach ihm benannte Mandelbrotmenge im Zentrum der komplexen Zahlenebene fand, wurden für viele Computer Programme entwickelt, mit denen man diese Mengen untersuchen kann. Zwei leistungsfähige Mandelbrotgeneratoren für den AMIGA sollen hier beschrieben werden.

Das Entstehen dieser im deutschsprachigen Raum auch als Apfelmännchen bekannten Strukturen basiert auf bestimmten mathematischen Operation, die wiederholt auf die komplexen Zahlen angewandt wird. Außerhalb der Mandelbrotmenge fliehen die Zahlen ins Unendliche, doch an ihrem Rand lassen sich faszinierende, immer detaillierte Strukturen von seltener Vielfalt finden. Mit Hilfe des Computers lassen sich diese schönen Gebilde berechnen. Gerade der AMIGA ist durch seine ausgezeichnete Grafikfähigkeit zu diesem Zweck sehr gut geeignet. Der Computer läßt sich als eine Art Mikroskop verwenden, da aus berechneten Bildern immer wieder neue Bereiche auswählen lassen, die vergößert werden sollen. Mit den beiden Mandelbrotgeneratoren Turbomandel und Mandelmountains der KICKSTART PD 275 lassen sich solche Graphiken sehr einfach berechnen.

Turbomandel ist ein normales Mandelbrotprogamm, mit dem sich relativ schnell Grafiken berechnen lassen. Mandelmoutains berechnet exzellente dreidimensionale Graphiken, wie sie sonst von keinem anderen Programm erzeugt werden.

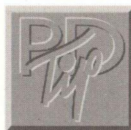
Berechnung

Eins der wichtigsten Kriterien bei Mandelbrotgeneratoren ist die Geschwindigkeit, mit der die Bilder berechnet werden. Weil dafür sehr aufwendige Berechnungen durchgeführt werden müssen, die je nach Ausmaß der Vergrößerung immer komplexer werden, ist die Art der Berechnungsalgorithmen sehr entscheidend. Die Wahl der Sprache, mit der ein Generator geschrieben ist, spielt hier natürlich auch eine wichtige Rolle. Dieser Punkt ist auch einer der Hauptunterschiede zwischen Public Domain-Programmen und den teuren Konkurrenten. So sind die Berechnungsroutinen bei den teuren Programme immer direkt in Maschinensprache geschrieben. Die Zeiten der Berechnung einzelner Bilder sind so bei den zu kaufenden Programmen erheblich kürzer als die der Public Domain Programme. Zwischen den Public Domain-Programmen sind die zeitlichen Differenzen nicht sehr groß. Die Berechnungszeit hängt allerdings auch noch von anderen Faktoren ab; zum einen von der Art der Darstellung und zum anderen von der Anzahl der Iterationen (Rechengenauigkeit). In tieferen Bereichen ist eine größere Anzahl Iterationen nötig, damit noch detaillierte Strukturen zu erkennen sind. Die Anzahl der Iterationenan lassen sich bei beiden Programmen einstellen. Dies hat den Vorteil, daß anfangs eine kleine Interationszahl angegeben werden kann, um die Rechengeschwindigkeit zu erhöhen und später aber auch in tieferen Gebieten noch Strukturen zu erkennen sind. Die Rechenzeiten bei Mandelmountains sind aufgrund der komplexen Berechnungen relativ lang. Turbomandel hingegen bewegt sich eher in durschnittlichen Berechnungszeiten.

Darstellung

Mit der Art der Darstellung ist die Auflösung des Bildschirms gemeint. Hier sollten verschiedene Auflösungen ausgewählt werden können. Zu beachten ist, wieviele Farben bei der jeweiligen Auflösung dargestellt werden. In der größten Auflösung von 640*512 Punkten ist die Darstellung sehr differenziert, hat aber nicht mehr soviele Farben wie niedrigere was. Die Berechnungszeit ist natürlich bei hohen Auflösungen wesentlich größer als bei niedrigen.

Turbomandel stellt die vier üblichen PAL-Auflösungen (320*256, 640*256, 320*512, 640*512) zur Auswahl. Außerdem können die Bilder auch im Halfbright-Modus dargestellt werden, wodurch die berechneten Bilder aus bis zu 64 Farben bestehen. Harte Farbkanten



gehören damit der Vergangenheit an. Des weiteren kann es leicht zu Verzerrungen der Bilder kommen, wenn bei der Begrenzung neuer Ausschnitte nicht ähnliche Seitenlängenverhältnisse gewählt werden, wie sie der Bildschirm vorschreibt.

Mandelmountains stehen die normalen (320*256, 320*512), sowie die Overscan-Auflösungen (352*282, 352*564) zur Verfügung. Sehr praktisch ist auch die Möglichkeit, die Bilder vor einer langwierigen Berechnung auf einem Viertel des Bildschirms schnell berechnen zu lassen. Dadurch kann man sich überzeugen, ob überhaupt der richtige Ausschnitt gewählt wurde. Das Auswahlfenster, mit dem man einen neuen Bereich festlegt, der vergrößert werden soll, hat bei Mandelmoutains im Gegenteil zu Turbomadel immer die gleichen Seitenverhältnisse wie der Bildschirm, wodurch es zu keinen Verzerrunen kommt.

Andere Strukturen

Mandelbrotähnliche Strukturen wie zum Beispiel die der Juliamengen, können mit keinem der beiden Programme berechnet werden. Für die, die sich noch nicht lange mit dieser fraktalen Welt beschäftigen, dürfte das jedoch von nicht allzu großer Bedeutung sein, da man sich leicht mehrere Wochen mit der Mandelbrotmenge beschäftigen kann, ohne sich über eine fehlende Vielfalt zu beklagen.

Die Farben

Beide Programme arbeiten jeweils mit den maximal darstellbaren Farben. Das bedeutet, daß im Halfbright-Modus 64 , im LoRes-Modus 32 und im HiRes-Modus sechzehn Farben dargestellt werden. Die Anzahl der dargestellten Farben hängt aber auch von der jeweils gewählten Iterationsanzahl sowie von der Stärke der Vergrößerung ab. Oft ist es notwendig, die Farben der Bilder verändern zu können, damit die Strukturen detaillierter erkennbar sind. Beide Programme haben speziell für Mandelbrotbilder entwickelte Farbeinstellungen. Die Farben können nämlich nicht einzeln verändert werden, sondern nur im Zusammenhang mit allen anderen. Dies ist jedoch kein Nachteil, da bei diesen Bildern immer fließende Farbübergänge benötigt werden.

Die Farbeinstellung bei Turbomandel ist etwas gewöhnungsbedürftig, doch nach kurzer Zeit möchte man auf sie nicht mehr verzichten. Jede der drei Grundfarben (Rot,Grün,Blau) ist mit einer Sinusschwingung über die Farbregister verteilt. Für jede Grundfarbe lassen sich einstellen: 1. das Farbregister, bei dem das Farbmaximum sitzen soll (mit den Gadgets unter "P"); 2. die Amplitude (Höhe) jeder Sinusschwingung (mit den Gadgets rechts neben "S"); hierdurch wird der Abstand zwischen hellstem und dunkelstem Farbton eingestellt; 3. die Intensität der jeweiligen Farbe (mit den Gadgets links neben "I").

Die Farbeinstellung bei Mandelmountains bietet nicht so viele Möglichkeiten, die Farbgebung zu bestimmen, ist aber sehr einfach zu bedienen. Über die Menüleiste lassen Farbübergänge zwischen acht festgelegten Farben einstellen werden. Dies reicht aber aus, da die Hälfte der Farben zur Grauschattierung der "Berge" (Mountains) benötigt wird.

Bedienung

Beide Programme lassen sich sehr einfach mit der Maus über die Menüleiste bedienen. Neue Bereiche können sowohl mit der Maus als auch über die Eingabe von Koordinaten bestimmt werden. Die Eingabe der Koordinaten über die Tastatur ermöglicht es, bestimme Bereiche auch mit einem anderen Mandelbrotprogramm berechnen zu lassen. So können schöne Bereiche,die mit Turbomandel gefunden worden sind, dann mit Mandelmountains als 3D-Grafik berechnet werden. Die Bedienung dürfte im allgemeinen nicht schwer fallen, da alle Optionen der Programme in einem Text-File beschrieben sind. Treten trotzdem noch Probleme auf, schreiben Sie an uns, schildern Sie Ihre Schwierigkeiten und wir werden versuchen Ihnen weiterzuhelfen.

3D-Berechnungen

Turbomandel bietet eine Option, die es erlaubt, dreidimensionale Bilder berechnen zu lassen. Diese Option ist jedoch sehr dürftig, und die berechneten Bilder sehen meist nicht besonders gut aus.

Mandelmountains hingegen ist ein Programm, das genau für solche Berechnungen geschrieben wurde. Dies zeigt sich auch in den Ergebnissen. Es entstehen Grafiken mit Schattierungen, die man sonst nur von teuren Computern kennt. Die relativ langen Berechnungszeiten sind bei solchen Resultaten gut zu verkraften.

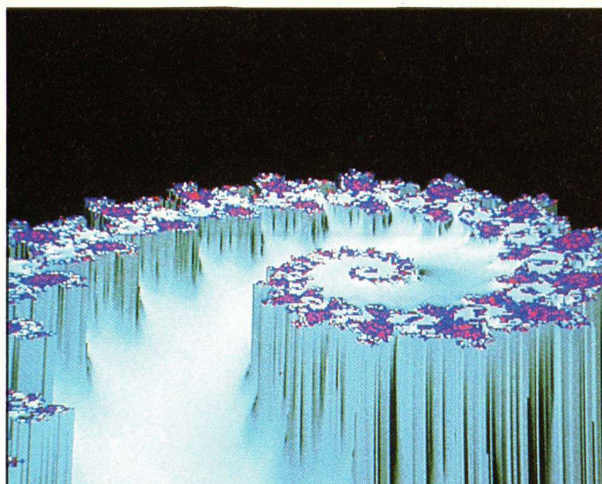
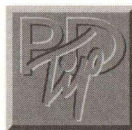


Bild 2: Exzellente 3D-Bilder mit Mandelmountains

Fazit

Mit Mandelmountains ist meiner Meinung nach ein Programm entwickelt worden, das jeder Mandelbrotbegeisterte besitzen sollte. Die berechneten Bilder heben sich ganz klar von sonstigen dreidimensionalen Mandelbrotbildern ab. In Kombination mit einem üblichen Mandelbrotprogramm (z.B.:Turboman-



del), mit dem die zu berechnenden Bereiche gesucht werden, ist Mandelmountains sehr zu empfehlen. Auch Turbomandel ist ein ganz gutes Programm, hat es aber aufgrund der zahlreichen ähnlichen Programme schwerer, mit irgendetwas zu glänzen. Die vielen verschiedenen Darstellungsmodi, vor allem der Halfbright-Modus, sind sehr angenehm. Die Verzerrungen, die durch falsche Wahl der Seitenverhältnisse des Auswahlfensters entstehen, stören. Insgesamt gesehen ist dieses Programm etwas über dem Durchschnitt anzusiedeln.

Egal ob Sie sich schon mit den "Apfelmännchen" beschäftigt haben oder nicht, Sie werden an dieser Diskette sicherlich Ihre Freude haben.




```
will haunt you for the rest of your life.

Usage: ARC {amufdxerplvtc}[bswn][g<password>] <archive> [<filename> . . .]
Where:   a   = add files to archive
         m   = move files to archive
         u   = update files in archive
         f   = freshen files in archive
         d   = delete files from archive
```

"ScreenZap" bietet vier Möglichkeiten, Screens oder Windows von abgestürzten Programmen zu entfernen

SCREENZAP 2.3

Den Guru provozieren

Von Frank Kreutz

Mit "ScreenZap" lassen sich abgestürzte Programme, die noch in den hintersten Ecken des RAMs ihr Unwesen treiben, endgültig entfernen. Somit kann wertvoller Speicherplatz zurückgewonnen werden. Dabei schaut einem der Guru jedoch warnend über die Schulter.

Die Multitasking-Fähigkeiten des AMIGA ermöglichen es, mehrere Programme gleichzeitig ablaufen zu lassen. Manchmal kommt es allerdings dazu, daß das ein oder andere Programm abstürzt, während die übrigen normal weiterlaufen. Dennoch steht ein solches abgestürztes Programm noch im Speicher des Rechners und verbraucht wertvollen Speicherplatz, der möglicherweise für andere Anwendungen fehlt; ganz abgesehen davon, daß solche Zombie-Screens oder -Windows nicht gerade für Übersicht auf dem Bildschirm sorgen. "ScreenZap" von Lars R. Clausen bietet in einem solchen Fall die Möglichkeit, das abgestürzte Programm zu entfernen und den freigewordenen Speicher wieder zur Verfügung zu stellen.

Dennoch ist bei der Benutzung des Programms höchste Vorsicht geboten, da der Guru schon lachend an der nächsten Ecke steht. Vor dem Einsatz von "ScreenZap" sollten deshalb wenn möglich alle wichtigen Daten wie Texte, Source-Codes oder Bilder zur Sicherheit abgespeichert werden.

Start und Bildschirmaufbau

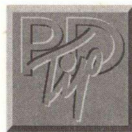
"Screen Zap" läßt sich sowohl von der Workbench per Icon als auch vom CLI aus starten. Hierzu genügt die Eingabe des Programmnamens nach dem CLI-Prompt. Daraufhin erscheint ein Window mit insgesamt vier Gadgets, die durch Mausklick verschiedene Aktionen in Gang setzen. Drei davon dienen zum Entfernen von Screens, ein Gadget hingegen hilft bei Programmen, die ein eigenes Fenster geöffnet haben. Nachdem man die gewünschte "Zap"-Methode ausgewählt und per Maus angeklickt hat, bleibt nichts weiter übrig, als den Erfolg seiner Bemühungen zu beobachten und zu hoffen, daß es zu keinem Systemabsturz kommt. Auf jeden Fall sollte man genau überlegen, welches Gadget sinnvollerweise angeklickt werden muß, da es ansonsten zu unliebsamen Überraschungen kommen kann. Ist der "Zap"-Vorgang nämlich erst einmal gestartet, kann er nicht mehr unterbrochen oder gar rückgängig gemacht werden.

Optionen

"Kill Screens Behind Workbench":
Nach Wahl dieser Option werden alle Screens, die sich zum Zeitpunkt des Aufrufs hinter (!) dem Workbench-Screen befinden, entfernt.

"Kill Screens Except Workbench":
Bewirkt den gleichen Effekt; bezieht sich allerdings auf alle Screens, somit auch auf diejenigen, die vor der Workbench liegen.

"Kill Front Screen":
Dies ist die sicherste und gefahrloseste Methode, da man genau sieht, welcher Screen geschlossen wird. Hierbei wird immer nur der vorderste Bildschirm



beeinflußt, sofern es sich nicht um den Workbench-Screen handelt, der grundsätzlich vom Programm nicht angetastet wird.

Daneben gibt es noch eine Option, die nicht auf Screens, sondern auf Windows anwendbar ist:

"Kill Front Window On Front Screen":
Hiermit wird das vorderste Fenster geschlossen, unabhängig davon, ob und welches Programm noch darin abläuft. Sollte das ausgewählte Window zu "ScreenZap" gehören, erfolgt zuvor noch eine Sicherheitsabfrage, ob tatsächlich dieses Programmfenster geschlossen werden soll. Durch Anklicken des Close-Gadgets verschwindet "ScreenZap", bei jeder anderen Aktion bleibt es erhalten.

Lars R. Clausens "ScreenZap" gehört sicherlich zu jener Kategorie von Utilities, die vor allem von erfahrenen AMIGA-Anwendern eingesetzt werden sollten. Es eignet sich weniger zum Herumprobieren (um zu sehen, was so alles passieren kann), da es bei unsachgemäßer Bedienung garantiert zum Systemabsturz führt. Man sollte sich genau überlegen, welche Screens und Windows mehr oder weniger gefahrlos entfernt werden können, ohne unliebsame Reaktionen des AMIGAs zu provozieren.



FENSTER-MANIPULATIONEN

```
(cht)
   2)   It is distributed ONLY in its original, unmodified state.

If you like this program, and find it of use, then your contribution will
be appreciated.  You may not use this product in a commercial environment
or a governmental organization without paying a license fee of $35.

If you fail to abide by the terms of this license,  then your conscience
will haunt you for the rest of your life.

Usage: ARC {amufdxerplvtc}[bswn][g<password>] <archive> [<filename> . . .]
Where:   a   = add files to archive
         m   = move files to archive
         u   = update files in archive
         f   = freshen files in archive
         d   = delete files from archive
         x,e = extract files from archive
         p   = copy files from archive to standard output
         l   = list files in archive
         v   = verbose listing of files in archive
         t   = test archive integrity
         c   = convert entry to new packing method

         b   = retain backup copy of archive
```

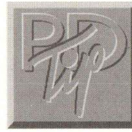
Bild 1: "Fenster" überzeugt durch eine sehr übersichtliche Anordnung aller Gadgets, die einfach per Mausklick bedient werden können.

von Frank Kreutz

Einfach per Mausklick lassen sich vielfältige Aktionen mit Windows und Screens durchführen: Ausdrucke von beliebigen Bildschirmen, Abspeichern von Windows als IFF-Brush, Bitplanes hinzufügen oder abziehen sowie Veränderungen der IDCMP-Flags sind nur einige der zahlreichen Möglichkeiten, die "Fenster" von Roger Fischlin bietet.

Vorbereitungen und Start

Pate zu diesem interessanten neuen Programm zur Fenstermanipulation stand sicherlich Steve Tibbets "ScreenX", das allerdings dem direkten Vergleich mit seinem deutschen Konkurrenten nicht immer standhalten kann. Zum Start benötigt "Fenster" die mittlerweile schon weitverbreitete ARP-Library im Libs-Verzeichnis der Boot-Diskette. Wer die ARP-Library nicht sowieso schon installiert hat, muß die entsprechende Datei (die in der Version V39 im "Fenster"-Verzeichnis enthalten ist) in das Libs-Directory kopieren. Sinnvollerweise sollte dabei auch gleich die Colour-Library mitkopiert werden, die zwar zum Funktionieren des Programms nicht unbedingt erforderlich ist, die es aber ermöglicht, die Farbeinstellungen nach Belieben zu verändern. "Fenster" läßt sich sowohl vom CLI als auch per Icon von der Workbench aus starten und öffnet ein kleines Window, das mit der rechten Maustaste aktiviert werden kann. Nun steht dem Anwender der Programm-Screen mit seinen vielfältigen Möglichkeiten zur Verfügung.

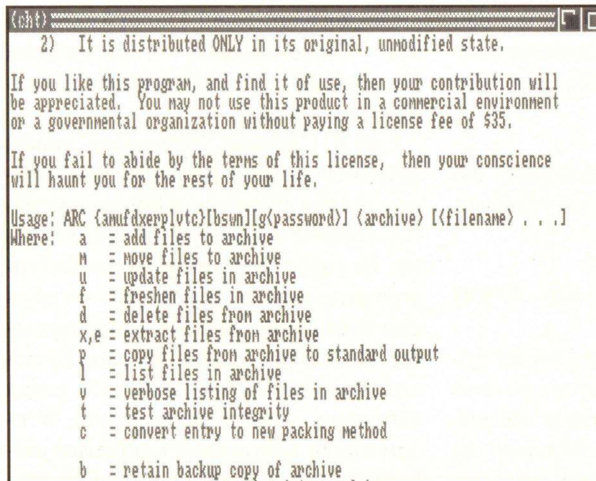


Bildschirmaufbau

Der Bildschirm von "Fenster" ist sehr übersichtlich aufgebaut und besteht im wesentlichen aus vier Bereichen. Im Mittelpunkt steht die Auflistung aller geöffneten Screens (inklusive des "Fenster"-Screens) mit den entsprechenden Daten wie Breite, Höhe etc. Durch Mausklick auf den Namen eines bestimmten Screens wird dieser als Objekt weiterer Aktionen ausgewählt (erkennbar am schwarzen Hintergrund). Befinden sich auf einem solchen Screen mehrere Windows (z.B. mehrere geöffnete Fenster auf der Workbench), so werden diese in der Liste auf die gleiche Art angezeigt. Darunter befinden sich einige Gadgets, die auf einfache Weise das Ändern der Window-Daten ermöglichen. Der zu ändernde Wert wird einfach mit der Maus angeklickt. Nun kann man durch Eingabe der gewünschten Werte über die Tastatur die Window-Daten modifizieren. Sinnvollerweise meldet sich das Programm, wenn die neuen Eingaben einen Absturz (Guru) verursachen würden, und verweigert die Annahme der falschen Werte. Auf der rechten Seite der Auflistung finden sich insgesamt zehn Gadgets, die beim Anklicken verschiedene Aktionen auslösen, während links noch einmal elf Gadgets zu sehen sind. Sollte sich die Colour-Library nicht im Libs-Verzeichnis der Boot-Diskette befinden (s.o.), kann auf die Funktion "colour Requester" nicht zugegriffen werden.

Funktionen

Besonders interessant sind die Möglichkeiten, beliebige Screens und/oder Windows auszudrucken oder als IFF-Files abzuspeichern. Hierzu dienen die Gadgets "Print Window" und "Save Window" (rechte Gadget-Reihe) sowie "Print Screen" und "Save Screen" (linke Seite). Das Abspeichern als IFF-File ist vor allem dann von Nutzen, wenn das Bild später mit einem Grafikprogramm (beispielsweise "Deluxe Paint") weiterverarbeitet werden soll. Hierbei ist zu bemerken, daß Windows grundsätzlich immer als IFF-Brushes gespeichert werden, während beim Sichern von Screens zwischen IFF-Bild, Dump (reine Bitplane-Daten) oder Colour & Dump (Farben und Bitplane-Daten)



```
(cli)
    2)  It is distributed ONLY in its original, unmodified state.

If you like this program, and find it of use, then your contribution will
be appreciated.  You may not use this product in a commercial environment
or a governmental organization without paying a license fee of $35.

If you fail to abide by the terms of this license,  then your conscience
will haunt you for the rest of your life.

Usage: ARC {amufdxerplvtc}[bswn][g(password)] (archive) [(filename) . . .]
Where:   a   = add files to archive
         m   = move files to archive
         u   = update files in archive
         f   = freshen files in archive
         d   = delete files from archive
         x,e = extract files from archive
         p   = copy files from archive to standard output
         l   = list files in archive
         v   = verbose listing of files in archive
         t   = test archive integrity
         c   = convert entry to new packing method

         b   = retain backup copy of archive
```

Bild 2: Beim Ändern der Window-Daten werden Werte verweigert, die den AMIGA zum Absturz bringen würden.

gewählt werden kann. Wer über einen Drucker verfügt und sich beliebige Screens/Windows ausdrucken lassen möchte, muß noch angeben, ob die Papier- (page size) oder die Grafikgröße (screen size / window size) für den späteren Ausdruck entscheidend sein soll. Mit "Change Colour" lassen sich die Farben 0 und 1 in Weiß und Schwarz umwandeln, um zu vermeiden, daß der Hintergrund gedruckt wird.

Neben Funktionen, die Windows und Screens in den Vorder- bzw. Hintergrund legen, können nach Wunsch auch Bitplanes hinzugefügt oder abgezogen werden. Eine Verringerung der Bitplanes vermindert zwar die Anzahl der Farben des betreffenden Screens, verbraucht aber auch gleichzeitig weniger Speicherplatz. Daneben verfügt das Programm noch über eine Reihe von Möglichkeiten, die vor allem für erfahrene Programmierer von Nutzen sind: über das Gadget "Modify IDCMP" können bequem die IDCMP-Flags des betreffenden Windows nach Belieben verändert werden. Auch "Close Window" und "Close Screen" sollten nur bei Bedarf und mit Bedacht benutzt werden, da durch leichtfertiges Anklicken dieser Gadgets der Guru heraufbeschworen werden kann. Wer also versucht, seinen AMIGA zu überlisten und ein Window ein zweites Mal zu schließen, kann mit einem sicheren Absturz rechnen. Für den eher unwahrscheinlichen Fall, daß sich mehr als 17 Windows auf einem Screen befinden und deshalb die Liste nicht komplett auf den Bildschirm paßt, kann diese mit den Tasten "u" (für "up") und "d" (für "down") durchgesehen werden.

Fazit

Mit "Fenster" erhält jeder AMIGA-Anwender ein leicht zu bedienendes und außerst übersichtlich aufgebautes Programm, das durch seine Funktionsvielfalt überzeugen kann. Obwohl manche Optionen nur für den Profi interessant sind, bietet "Fenster" auch für Neulinge einiges. Besonders die Möglichkeiten, Windows und Screens als IFF-Files abzuspeichern oder ausdrucken zu lassen, sowie das einfache Ändern von sämtlichen Window-Daten sind hierbei hervorzuheben. Auch Windows, die kein sog. "Depth Gadget" besitzen, lassen sich nun nach Belieben in den Vorder- oder Hintergrund legen. "Fenster" von Roger Fischlin ist deshalb sowohl für Anfänger als auch für Profis ein empfehlenswertes Programm, das auf jeder Workbench seinen Platz finden sollte.



VIRUSCOPE

NEU
JETZT VERSION 1.1

+ Erkennt 70 Viren!
+ Darunter 8 Link- und Programm-viren wie "Jeff 1+2, Lamer-Revenge, CCCP... .

Erweitertes Bootblockarchiv:
+ Screenblanker
+ Multiutility:
Bootselector, Bootskipper, Floppy on/off, Memory on/off, Lowpassfilter on/off, Pal-> NTSC (60hz), Hard-Reset

Back-Check :
Läuft im Hintergrund Ihres Rechners! Überprüft Disketten und Speicher ständig auf Virenbefall!

Updates für 15,- DM gegen Einsendung der Originaldisk!

Schicken Sie die Viren i

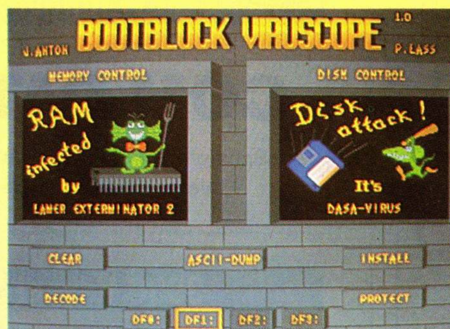
VIRUSCOPE schafft sie alle:

Bootblock-Viren:
Byte Bandit, DASA, Disk Doctors, Gadaffi, HCS 1+2, alle Lamer Exterminator-Viren, MGM-89-Tarnvirus, Northstar 1+2, Pentagon, SCA, ...

Linkviren: IRQ, ...

Programmviren:
BGS-9, Disaster Master (das neue Programmvirus)





Alle Möglichkeiten stehen offen

Δ Speicher- bzw. Vektorentest
Δ Bootblocktest
Δ Linkvirentest (Quick- und Safety-Test)

Δ Bootblock anschauen (ASCII-Dump)
Δ Bootblock-Schutz
Δ Diskettenschutz vor Link-Viren

Δ Bootblock-Analyse (Decode)
Δ Entschlüsseln von Viren

Mehr als ein Virenkiller ...

VIRUSCOPE bietet noch einige zusätzliche Tools, die die Arbeit mit dem AMIGA erleichtern:

Δ BOOTBLOCK-SAVER
(speichern Sie die Bootblöcke wichtiger Programme und Spiele ab, bevor sie von einem Virus zerstört werden!)

Δ BOOTBLOCK-EDITOR

Δ BOOTBLOCKARCHIV
(BigCLI, OnePlaneWB, NoKlick, KillFast, ChipOnly, BorderlessCLI)

Δ MENU MAKER
(zum Erstellen von Auswahlmenüs im Bootblock)

Δ SCROLLER
(Erzeugt eine Laufschrift im Bootblock)



Das Handbuch ...

... ist nicht nur eine ausführliche und leichtverständliche Anleitung für VIRUSCOPE, es enthält auch noch viele wichtige und interessante Informationen über Viren, ihre Geschichte und Problematik. Im Anhang werden die bekanntesten Viren und ihre Wirkung beschrieben.

VIRUSCOPE ist durch die einfache Oberfläche sehr leicht zu bedienen und kann auch auf einer Festplatte installiert und eingesetzt werden.

Der unverbindlich empfohlende Verkaufpreis liegt bei 59.- DM.



MAXON Computer GmbH
Schwalbacher Str. 52
6236 Eschborn
Tel.: 06196/481811

Einkaufsführer
Hier finden Sie Ihren Commodore/Amiga Fachhändler

1000 Berlin

HD AMIGA Hardware Spezialist
Computertechnik
Sämtliche verfügbaren KICKSTART-PD's vorrätig!
Und über 1500 weitere PD's für den AMIGA!
1000 Berlin 65 · Pankstr. 42
Tel. 030/465 70 28-29

Commodore Computer by W.A.W. Elektronik GmbH
Autorisierter Commodore System & Service Händler
Bei uns finden Sie Produkte von:
GVP NewTek Aegis
GFA DTM
Ihr Ansprechpartner in Sachen
Amiga + Video
Genlock's, Videomixer, Digitalisierer, Soft + Hardware und Literatur
VideoComp Markt&Technik
Panasonic Professional Video-Systeme
Elektronic Design Data Becker
W.A.W. Elektronik GmbH
Tegeler Str.2, 1000 Berlin 28
Telefax 030/4047039
Tel: 030/404 33 31
Mo. - Fr. 10-13 u. 15-18 Uhr
Sa. 10-13 Uhr
Eigene Service Werkstatt.

HD Der AMIGA Hardware Spezialist
Computertechnik
PUBLIC DOMAIN SERVICE
Über 2500 Disketten für den AMIGA, z.B. sämtliche verfügbaren KICKSTART - PD's.
1000 Berlin 65 * Pankstr. 42
Tel.: 030/465 70 28
SERVICE STATIONEN
Auch hier alle PD's vorrätig!
1/44, Lahnstrasse 94
1/20, Schönwalder Str. 65

2000 Hamburg

GMA mbH
040/25 17 16 / 17
Systemhändler
Wandsbeker Chaussee 58
2000 Hamburg 76

BRINKMANN'S Computer Ranch
SPEZIALISTEN für AMIGA und PC - SYSTEME
Mühlendamm 2
2000 HAMBURG 76
Tel.: 040/252557
Commodore

2160 Stade

BERGAU
Büromaschinen · EDV-Systeme
Neue Straße 5 · 2160 Stade
Telefon (0 41 41) 23 64 u. 23 84

2300 Kiel

Home Computer Laden
Hardware
Software
Service
Spezialisiert auf Public Domain
Immer die neueste Software auf Lager
Gutenbergstraße 5 · 2300 Kiel · Tel. (04 31) 55 55 55

2940 Wilhelmshaven

Radio Tiemann
Commodore-Systemfachhändler
Marktstraße 52
2940 Wilhelmshaven
Telefon (0 44 21) 2 61 45

3000 Hannover

COM DATA
Am Schiffgraben 19 · 3000 Hannover 1
Telefon (05 11) 32 67 36

3500 Kassel

Hermann Fischer GmbH
Commodore-Systemfachhändler
Rudolf-Schwander-Str. 5-13
3500 Kassel
Telefon (05 61) 70 00 00

video LOFT film
HARD & SOFT ware GmbH
video LOFT Hard & Software GmbH
Fiedlerstr. 22 - 32 3500 Kassel
tel:0561 - 873399 fax: 0561 - 878048

4060 Viersen-Boisheim

HSL
Hard & Software Udo Lenzen
Klinkhammer 4
4068 Viersen-Boisheim
Telefon 0 21 53 / 58 31
Amiga Hard- und Software
Amiga Office (d) Programmpaket 389,- DM
Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Grafikpräsentation, Dateiverwaltung, DTP mit PostScript
Epson LX 400 9-Nadel-Drucker 499,- DM
Sie suchen eine Maus, einen Drucker, eine Festplatte oder sonstige Hard- & Software ???
Wir haben, was Sie suchen!
Rufen Sie uns an oder fordern Sie eine Gratisliste
Telefon 0 21 53 / 58 31

4650 Gelsenkirchen-Horst

MENTIS GmbH

Hard- und Software, Literatur
Bauteile, Service, Versand
Groß- und Einzelhandel

Poststraße 15 · 4650 Gelsenkirchen-Horst
Telefon (02 09) 5 25 72

5000 Köln

AMIGA PD SOFTWARE in Köln

Wir führen ca. 4500 Disketten aller gängigen Serien. Einzeldiskette 3,50 DM, ab 10 St. 3,20 DM, ab 20 St. 2,90 DM. Spiele und Anwenderpakete je 29,00 DM

Die Anlieferung erfolgt per UPS. Die Versandkosten trägt der Besteller. Rufen Sie uns an:

Pielago Software
Olpener Str. 438 · 5000 Köln 91
Tel. 0221 / 8903162

6457 Maintal

LANDOLT-COMPUTER

Commodore

Beratung – Service
Verkauf – Leasing
Finanzierung

star der ComputerDrucker

6457 Maintal, Robert-Bosch-Str. 14
Tel: 06181-45293 Fax: 431043

Bei uns werben bringt

GEWINN



Sprechen Sie mit uns.
Heim Verlag 0 61 51 / 56057

BUF

6800 Mannheim

GAUCH + STURM

Computersysteme + Textsysteme

6800 Mannheim 24
Casterfeldstraße 74-76
Telefon (06 21) 85 00 40 · Teletex 6 211 912

7800 Freiburg

Comp. Z.

Pochgasse 31
7800 Freiburg
Tel. 0761/554280



7890 Waldshut-Tiengen

hettler-data

service gmbh

Lenzburger Straße 4
7890 Waldshut-Tiengen
Telefon (0 77 51) 30 94

8000 München

AMIGA

Digitizer ; Genlock
PD
Kickstart
Fish - 250

MODL

FOTO · VIDEO · AUDIO · FERNSEH
COMPUTER · GELEGENHEITSMARKT
REPARATUREN · FOTOKOPIEN
FARBKOPIEN · PASSBILDER

MAX-WEBER-PLATZ · U 4/5 · ☎ 4 80 16 50

8700 Würzburg

SCHOLL

BÜROTEAM

Hardware · Software
Service · Schulung

computer center

am Dominikanerplatz
Ruf (09 31) 3 08 08 - 0

SCHWEIZ



Ihr Computer Spezialist

5000 Aarau, Bahnhofstrasse 86,
Tel. 064/22 78 40
4102 Basel-Binningen, Kronenplatz,
Tel. 061/47 88 64
5430 Wettingen, Zentralstrasse 93,
Tel. 056/27 16 60
8400 Winterthur, St. Gallerstrasse 41,
Tel. 052/27 96,96
8021 Zürich, Langstrasse 31,
Tel. 01/241 73 73

Grösste Auswahl an Peripherie, Software, Literatur und Zubehör.

ATARI

Commodore

ÖSTERREICH

A-1180 Wien

Ihr kompetenter Amiga-Händler in Wien



Tel. (0222) 408 52 56
Fax: (0222) 408 99 78
A-1180 Wien - Schulgasse 63

DIE NEUHEITEN: KICK PD 301-310

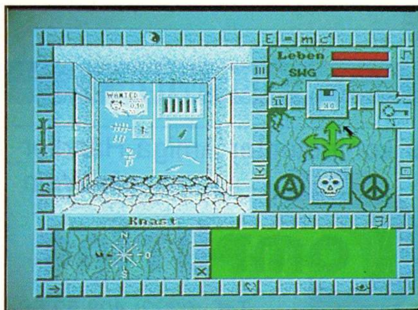
KICK PD 301: SPIELE

WIZZY'S QUEST: Zusammen mit Ihrem Zaubermeister ziehen Sie aus, um Ihr Dorf vor dem bösen Drachen zu retten. 50 schwierige Level müssen bewältigt werden, um am Ende im Showdown dem Drachen persönlich gegenüberzustehen. WIZZY'S QUEST ist ein Fantasy-Action-Spiel, das vor allem durch seine witzigen Kleinigkeiten (comicartige Animation), den tollen Sound und die Grafik begeistert. Ein Spiel also, das sich in keinster Weise hinter kommerziellen Produkten verstecken muß. Komplett deutsch. Benötigt 1MB Speicher. Autor: Guido Appenzeller



KICK PD 302: SPIELE

DUNGEON KRAMPFER ist die Alternative zum Original. Befreien Sie Ihre Kleinstadt von der Besetzung durch intergalaktische Megaknubbel. Es gibt viele Dungeons zu erforschen und Rätsel zu lösen, wobei Sie sicherlich auf nicht ganz alltägliche Probleme stoßen werden. Ausgezeichnete Grafik und Animation machen dieses Spiel zu einem PD-Hit. Durchgehende Maussteuerung und komplett deutsch. Benötigt 1MB Speicher. Autoren: J. Beckmann & U. Krumnack



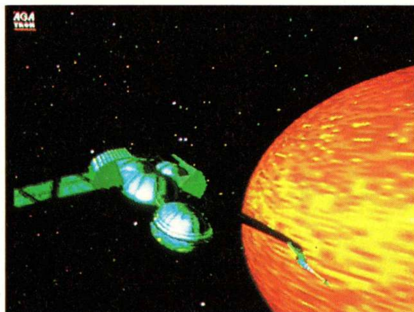
KICK PD 303: GRAFIK



In seiner **TURBO-SILVER-SLIDESHOW** hat Volker Macziejek außergewöhnlich gute Raytracing-Bilder zusammengestellt, die Fotoqualität erreichen. Jeder Raytracing-Fan wird begeistert sein!

KICK PD 304: ANIMATION

Die **Star-Trek**-Freunde kommen bei uns wirklich nicht zu kurz. Tobias Richter hat wieder einmal sein Lieblingsthema behandelt und einige sehenswerte Animation der besten Star-Trek-Szenen zusamengestellt. Die Animationen wurden ausschließlich mit Reflections erstellt. Mit fetzigem Sound!



KICK PD 305: SOUND

SOUNDTRACKER HIGH POWER: Eine gelungene Zusammenstellung von selbstkomponierten Soundtracker-Songs hat Uwe Marburger wieder einmal abgeliefert. Besonders der grafische 3D-Equalizer ist sehenswert!



KICK PD 306: MODULA-II

AMOK #38: **CoCo** (ähnlich YACC, erzeugt Modula-2-Quelltext), **Cursor** (Ausgabe-Prozeduren), **HotProg** (Popup-Menü zum Starten von Utilities), **HyperKubus** (4D-Würfel zum Betrachten mit einer 3D-Brille), diverse Icons, **ModToPas** (konvertiert Modula-2-Programe in TurboPascal-Programme).

KICK PD 307: MODULA-II

AMOK #39: **mCD** (leistungsfähiger CD-Ersatz, erlaubt auch Wildcards!), **LigaManager**, **Strings** (vereinfacht die String-Verarbeitung in Oberon), **DosHelp** (enthält Prozeduren zur Verwaltung von Pfadnamen etc. in Oberon), **BeckerANSI** (wandelt BECKERtext-Dateien in ASCII mit Steuer-Codes), **TexDump** (etwas anderer Hexdump...), **Oberon-Forum**, **ShowHunks**, **RDT** (Verändern der Default-Tools), **DataToObj**, **PatMatch** (neues Patternmatching), **Find** (ähnlich WhereIs).

KICK PD 308: BASIC

Eine Sammlung nützlicher BASIC-Programme, die zeigen, daß sich auch mit BASIC einiges erreichen läßt. Unter anderem:
DATEC V2.0 (leistungsfähige Dateiverwaltung in AmigaBASIC), **LATINA VOCABULA V1.01** (Lateinvokabelprogramm in GFA-BASIC), **CHIFFRE** (Chiffrieren und Dechiffrieren von Dateien in GFA-BASIC), **WATCH_IT!** (Programm zum Anzeigen von Textdateien (ähnlich More) in GFA-BASIC), **AMIGA-CALC_V1.1** (AmigaBASIC-Programm, das einen einfachen Taschenrechner simuliert), **FILEREQ** (ein komfortabler File-Requester, der komplett in AmigaBASIC geschrieben wurde!). Autor: Sven Jackoby

KICK PD 309: DATENBANKEN

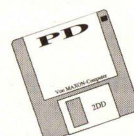
VIDEO-LABEL-MASTER V2.0 ist ein komplettes Verwaltungssystem für Ihre Videokassetten, das alle Funktionen einer Dateiverwaltung besitzt und komfortabel über die Maus zu bedienen ist. Auch die Ausgabe der kompletten Filmliste oder Bedrucken von Etiketten verschiedener Größe ist möglich. Benötigt 1MB Speicher. Autor: Detlef Scholten



MICROBASE ist eine universelle Dateiverwaltung, die für beliebige Daten geeignet ist. Sogar IFF-Bilder lassen sich verwalten. Alle Funktionen sind sowohl mit der Maus als auch mit den Tasten erreichbar. Autor: Martin Göbbel

KICK PD 310: UTILITIES

Wie jeden Monat haben wir uns wieder bemüht, Sie mit nützlichen Tools aller Anwendungsbereiche zu versorgen. Unter anderem finden Sie:
HELPER (Hifsseitenanzeiger über die HELP-Taste), **REVBUT** (läßt den rechten Maus-Button zum Umschalter werden), **KRYPTOR** (komfortabler Dateiver-/-entschlüsseler), Autor: Michael Balzer
LAMER-SCANNER (untersucht Disketten auf durch den Lamer-Virus zerstörte Blocks), Autor: Christian Lippka
GRAFIK MACHINE (komfortabler IFF-Konverter, der in der Lage ist, IFF-Bilder in verschiedene Formate umzuwandeln, z.B. RAW und Assembler- oder C-Source), Autor: Thomas Globisch



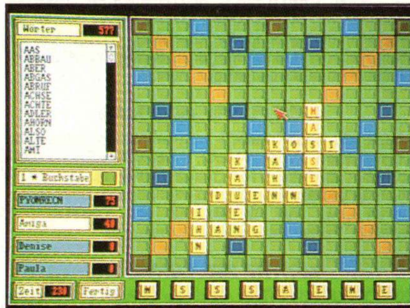
BLIC DOMAIN

KICK PD 300-282

KICK PD 300: JUBILÄUMSDISK-UTILITIES

Zum 300. Jubiläum gibt's eine Disk randvoll mit guten Utilities, die jeder haben sollte!
AZ-EDITOR: komfortabler Editor mit vielen Optionen. Autor: Jean-Michel Forgeas
PCOPY: Schnelles und zuverlässiges Kopierprogramm, das zudem in der Lage ist, defekte Sektoren zu reparieren. Autor: Dirk Reisig
TRACKSALVE: Korrigiert das trackdisk.device und ermöglicht nun auch das Schreiben und Lesen von einzelnen Sektoren! Zusätzlich lassen sich eine NoClick-Option und ein Verify aktivieren. Autor: Dirk Reisig
MSH: Programm zur einfachen Verwaltung von MS-DOS-Disketten unter AmigaDOS. Autor: Olaf Seibert

KICK PD 299: MODULA-2



AMOK #37: **Skräbel** (spielstarke Scrabble-Variante), **Tock** (Uhranzeige im Workbench-Titel), **Menügenerator**.

KICK PD 298: MODULA-2

AMOK #36: Demoversion eines leistungsfähigen **Oberon**-Compilers, der bald erhältlich sein wird.

KICK PD 297: ANWENDER

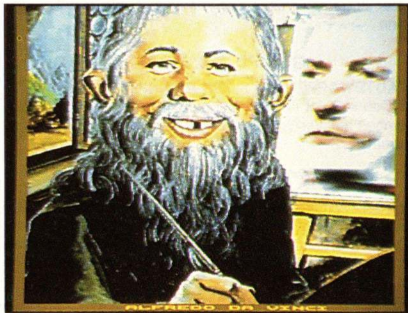
WAHL '90: Wenn Sie sich bei Wahlen nicht auf die amtlichen Hochrechnungen verlassen wollen, können Sie sich von Ihrem AMIGA jetzt mit WAHL '90 eigene Diagramme erstellen lassen. Autor: Matthias Vieregge
BUSINESSPAINT erstellt aus eingegebenen Daten professionelle Säulen-, Balken-, Linien- oder Tortendiagramme. Also genau das richtige für die Präsentation von Daten. Autor: Matthias Kühn
ÖKO ist ein nicht ganz ernstgemeintes Programm zum Erstellen von Einkaufszetteln und Wochenspeiseplänen. Autor: Norbert Ellert

KICK PD 296:SOUNDS

SPHINX-SOUNDCOLLECTION: Obwohl die Aufmachung ägyptisch ist, sind die Songs alles andere als alt. Sieben fetzige Stücke lassen garantiert Stimmung aufkommen! Autoren: C. & M. Jansch

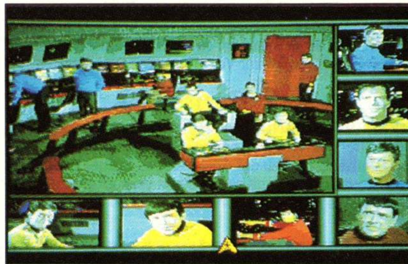


KICK PD 295:GRAFIK



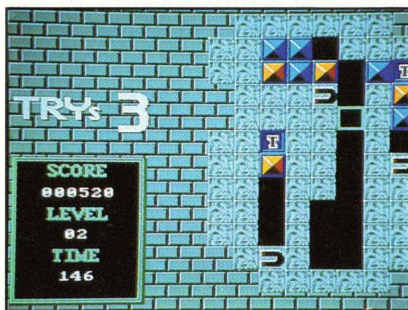
Für alle Freunde der **MAD-Comics** hat Peter W.H. Arnold die besten und lustigsten Bilder in einer **MAD-SLIDESHOW** zusammengestellt. Alle Bilder wurden in hervorragender Qualität digitalisiert und sind wirklich sehenswert!

KICK PD 292-294:SPIELE



STAR TREK ist eine neue Umsetzung der "Raumschiff Enterprise"-Story, die sehr aufwendig mit dem Director erstellt wurde. Viele digitalisierte Grafiken und Sounds machen das Spiel zu einem Muß für jeden STAR TREK-Fan! Benötigt 1MB Speicher. Autor: Eric Gustafson

KICK PD 291: SPIELE



SLIDE IT ist ein Spiel, das einiges an Geduld und Überlegung erfordert. In über 30 Levels müssen alle Steine einer Form und Farbe zusammengebracht werden. Sind alle Levels geschafft, erwartet den Spieler eine kleine Überraschung! Autor: Michael Weber
GAME EDITOR: Mit dem Game-Editor können Sie eine Menge Spiele wie z.B. Bard's Tale Serie, Interceptor, Ports of Call und Emerald Mine nach Ihren Wünschen verändern (z.B unendliche Leben etc.). Autor: Markus Glanzer

KICK PD 290: UTILITIES

Wieder eine Diskette randvoll mit Utilities, da ist für jeden etwas dabei:**StarBlanker** (Bildschirmschoner), **AnyMonth** (ewiger Kalender), **Fenster**, **Trainermaker**, **Font-2-Font** (Downloadfonts), **Vlabel**, **DiskPrint**, **BB-Paralysator**, **PR** (Printer-Tool), **FAM** (File Allocation Map), **Track-Display**, **Noter** (zeigt Noten auf einem Gitarrenhals an), **MSS** (Durchsuchen des Speichers), **Trackmate** (Kopier- und Formatierprogramm).

KICK PD 289: MODULA-2

AMOK #35: **AMIGASYNTH** (Vorversion eines digitalen FM-Synthesizers), **M2MIDI** (Implementation der midi.library), **PATMATCH** (Namensmustererkennung), **SPELLCHECKER** (Rechtschreibkontrolle).

KICK PD 288: MODULA-2

AMOK #34: **DCF-77** (Dekodierer für das deutsche Zeitzeichen), **INTUIPOINTER**, **IITOI** (zum Austauschen von Icon-Bildern), **LOGIKUS** (Simulation des Experimentiercomputers), **NAHVERKEHRSSYSTEM** (Simulation), **STARTUPMENU**, **WINDOWINOUT**.

KICK PD 287: MODULA-2

TAD #3: Hilfs- und Dienstprogramme für Modula-Programmierer. Im einzelnen: **CDTITLER**-1.2, **CLITITLER**, **DIRSTRUCT**, **M2PATHS**, **NAMEFILES**, **OBJIMP**, **WINDOWIO**. Autor: Ernst A. Heinz

KICK PD 286: LISP

AMIGALISP: ein leistungsfähiger, erweiterbarer LISP-Interpreter. Orientiert sich am **XLISP**- bzw. **COMMON-LISP**-Befehlssatz. Mit deutscher Anleitung und Einführung in die Programmierung mit LISP. Der komplette, dokumentierte Quellcode in C (AZTEC C 3.4) ist ebenfalls auf der Diskette enthalten. Autor: Steffen Goebbels

KICK PD 285: FORTRAN

BC-FORTRAN77 Vers.1.3C: ein vollständiges FORTRAN77-System bestehend aus Editor, Compiler, Linker und Bibliothek. Die Version C ist für nichtkommerzielle Anwendungen gedacht und eignet sich auch zum Erlernen der Sprache. Mit deutscher Anleitung zur Installation, zu Compiler- und Linker-Optionen, Laufzeitsystem und Fehlermeldungen.

KICK PD 284: GRAFIK

Die neueste Slideshow von **AGAtron** alias Tobias Richter. Er hat wieder kräftig gewerkelt und aus Reflections das Letzte herausgeholt. Die Ergebnisse sind eine Augenweide und dürfen in keiner Grafiksammlung fehlen. Interessierte finden im Workshop Heft 6 und 7 sicherlich noch die ein oder andere Anregung.

KICK PD 283: SOUNDS

Seit langem mal wieder eine **Sounddemo**, die mit dem Klassiker Sonix erstellt wurde. Uwe Marburger lieferte diese interessanten Stücke ab. Hört mal rein!

KICK PD 282: SPIELE

DRIP ist ein Action-Spiel, bei dem man ein Rohrgerüst ablaufen und dabei Tropfen sammeln muß. Einige unliebsame Gesellen machen einem zwar diese Arbeit etwas schwerer, aber deshalb sollte man sich von seiner Aufgabe nicht abhalten lassen. Sehr schöne Grafik und Sound.

MYKENE: ein spannendes Strategiespiel, bei dem man die Rolle eines Herrschers übernimmt und nun über Steuern, Länder, Bewohner und Armeen bestimmt. Drei weitere Herrscher (computergesteuert!) stehen in ihrem Land vor der gleichen Aufgabe, doch nur der erfolgreichste wird zum König ernannt. Autor: Frank Langhein



KICK PD 281-234

KICK PD 281: SPIELE

JUMPY ist ein Hüpf- und Sammelspiel mit 256 möglichen Leveln. Hier heißt es Knochen sammeln, was das Zeug hält (oder so ähnlich!), und man wird bald merken, daß auch das Hüpfen gelernt sein will. Mit Level-Editor und deutscher Anleitung. Autor: Sven Putze.
EXTERMINATOR: ein Ballerspiel für 1 oder 2 Spieler, erstellt mit S.E.U.C.K., dem Shoot'Em-Up Construction Kit. Autor: Klaus Helmken
DARK-STAR: Sie sind Captain James T. Gurk und fliegen mit Ihrem Raumschiff USS-Entenscheiß über einen Planeten, der von feindlichen Kling-Melonen besetzt ist...

KICK PD 280: UTILITIES

TRACK ist ein umfangreiches TRACK-Tool von Dr. Peter Kittel (Commodore Frankfurt). Es besteht aus den Modulen **TRACKMONI2** (Monitor für Disketten oder Festplatte, inkl. FFS), **TOUCHD** (bringt die Diskette auf das aktuelle Datum), SCAN3 (Scannen einer Diskette oder Festplatte auf Lesefehler), **DISKCOMP** (Diskettenvergleich Sektor für Sektor), **DISKOP2** (Kopieren, auch schadhafter Disketten, Spur für Spur), **BOOTSERVICE** (Boot-Blöcke anzeigen, speichern und schreiben). Das Ganze ist in AMIGABASIC programmiert und liegt im Quelltext vor. Damit hat jeder die Möglichkeit in die Tiefen der Diskettenstrukturen einzudringen und eigene Anwendungen mit den Routinen zu erstellen. Wie immer bei Herrn Dr. Kittel ist alles sehr lehrreich und systemkonform und deshalb sehr empfehlenswert!
AMIGACRON ist die AMIGA-Version des UNIX-Programms CRON, das es erlaubt Prozesse zu bestimmten Zeiten auszuführen. Z.B. könnte man jeden Tag um 17.00 h ein Backup aller neuen Dateien durchführen lassen. (Lesen Sie auch den Bericht in dieser Ausgabe)
FMSDISK ist ein Hilfsprogramm, um auf der Festplatte eine Partition anzulegen, die genau einer Diskette entspricht. (Lesen Sie auch dazu den Bericht in diesem Heft)

KICK PD 279: MODULA-2

AMOK #33: **IMAGECONVERT** (IFF-Brush in M2 V3.3-Source), **DISKY** (FileRequester), **TRON** (Spiel für 2 Personen), **UCLOCK** (Uhr- und Speicheranzeige), **WIRTH** (drei Programme aus "Algorithmen & Datenstrukturen"), **PORTPRINT** (ermöglicht Tasks die Ausgabe in fremde Fenster), **SETTOOL** (setzt Default-Tool von Project-Icons), **REMTABS** (entfernt TABs), **FINOUT** (InOut-kompatible Dateizugriffe), **ERSATZQUELLE** (berechnet einfache analoge Netzwerke), **WERNER** (Bild des bekannten Nationalhelden). Sources in M2AMIGA-Modula.

KICK PD 278: MODULA-2

AMOK #32: **BILLARD** (Billard-Simulation), **TETRIX** (fesselndes Geschicklichkeitsspiel nach bekanntem Vorbild), **FRACTALS** (Koch-Kurven, Contorsches Diskontinuum, Weihnachtsbäume uvm.), **EVENTS** (zeigt die Events des Input.devices grafisch), **MODLIST** 1.3 (Modul-Ausdruck-Utility), **PATTERNS**, **RINGBUFFERS** (generischer Datentyp), **SOUNDS**, **TASKSUPPORT** (Modul zur Erzeugung mehrerer Tasks), **TESTBILD**. Sources in M2AMIGA.

KICK PD 277: ASSEMBLER

Eine Diskette voll mit Quelltexten in Assembler. Behandelt werden die Themen: **FONTS**, **SMUS** und **UTILITIES**. Die Programme im einzelnen: **ADOLF** (wandelt AMIGA-Fonts in Download-Fonts für 24-Nadeldrucker), **ZILBM** (Bilderanzeiger), **DILBM** (Ausgabe der wichtigsten Daten), **ISUCH** (Ausgabe der Instrumente eines Scores), **FAD** (druckt den ASCII-Teil eines Programms), **SPA** (Speicheranzeige auf der WB), **BBB** (Anzeige des Bootblocks), **PAL-TEST** und noch viele Beispiele (DFonts, Scores, Instruments, Bilder) zu den Programmen. Autor: Ebsche Hermesmann Junior

KICK PD 276: C-TUTOR

AMIGA-C-MANUAL ist eine sehr umfangreiche Anleitung (belegt entpackt 3 Disketten!) zur Systemprogrammierung des AMIGA mit der Programmiersprache C. Die 200 Seiten teilen sich in 9 Kapitel (Screens, Windows, Graphics, Gadgets, Requesters, Alerts, Menüs, IDCMP und Sprites). 70 ausführbare Programme mit Sourcecode (Lattice-C, lauffähig aber auch auf anderen C-Compilern) zeigen Anwendungen der besprochenen Befehle und Aufrufe. Mit Entpacker (LHARC), Text in Englisch. Autor: Anders Bjerin, Schweden

KICK PD 275: ANWENDUNG

TURBOMANDEL ist ein sehr schneller Mandelbrotgenerator. Genauigkeit, Tiefe, Integer/Float, Koordinaten, Auflösung und die Farben können eingestellt werden. Der 3D-Modus erzeugt sehr schöne räumliche Ansichten der Fractals. Autor: Philip Marivoet
MANDELMOUNTAIN ist zwar auch ein Mandelbrotgenerator, aber er hat eine spezielle Darstellungsweise, die ihn von anderen Generatoren unterscheidet: Es werden sehr schöne Bergplateaus mit tiefen Tälern erzeugt. Das Programm arbeitet auch im Overscan-Interlace-Format, und alle Parameter sind frei wählbar. **Sehenswert!** Autor: Mathias Ortmann

KICK PD 274: GRAFIK

STÄDTEWAPPEN: 20 Städtewappen hat Hermann Jahn mit DeluxePaint III gemalt und stellt sie hiermit der Allgemeinheit zur Verfügung. Die Grafiken liegen im Interlace-Format vor.

KICK PD 273: GRAFIK-SHOW

Eine sehr schöne Grafik-Show hat Michael Stiedl aus Wien zusammengestellt. Verwendet wurde **TurboSilver** und **LCA!**. Die Show ist mit einer sehr guten Musik unterlegt und als Endlosdemo ausgelegt. Sehens- und hörenswert! Benötigt 2 MB Speicher.

KICK PD 272: ACTION-SPIELE

SYS ist ein sehr zeitgemäßes Spiel, denn es geht darum eine Festplatte von Viren zu befreien. Sektor für Sektor müssen die Viren vernichtet werden, indem man eine Diskette auf sie wirft. 50 Spielstufen sind zu bewältigen - dies bedeutet eine Menge Arbeit ...
MINIBLAST: Eine spannende MEGABLAST-Variante, die voll multitaskingfähig auf dem Workbenchscreen abläuft. Das Spiel kann jederzeit angehalten und später weitergespielt werden. Mit Editor. Autor: Anders Bjerin
CAR: Jeder Englischsprechende wird sich schon denken können, daß es sich hier um ein Autorennspiel handelt. 10 Rennstrecken stehen zur Verfügung. Mit Stereosound.

KICK PD 271: SPIELE

IMPERIUM ROMANUM ist ein Strategiespiel für zwei Personen. Ort der Handlung sind die befeindeten Städte Rom und Carthago zur Zeit der Antike. Jeder Spieler übernimmt eine Stadt und muß mit allen Mitteln versuchen, den Sieg über den Gegnerzu erringen. Autor: Roland Richter

PYTHAGORAS ist eine Handelssimulation für 1-4 Spieler. Jeder muß versuchen, sich als König durchzusetzen. Die Aufgaben sind: Steuern festlegen, Handeln, Schiffe und Land kaufen, Krieg führen, Städte angreifen usw. Autor: Marc Fischlin.
TETRIS: was kann sich hinter diesem Namen bloß verstecken? Gute Grafik, guter Sound, Steuerung mit Maus und Joystick, Assemblersource (!). Besonderheit: Zweispielermodus (!)
FAXEN: Puzzeln Sie 12 Bilder zusammen. Autor Bernd Kräuter

KICK PD 270: UTILITIES

VIRUSX 4.0: Die neueste Version des leistungsfähigen Virus-Checkers. Erweitert um einige neue Viren (z.B. Zeno-Virus). Source in C/Assembler.
SMARTICON 2.0 ist ein nützliches Hilfsprogramm, das an alle WB-Fenster ein Gadget anhängt, mit dem man die Fenster wegklicken kann. Sie erscheinen dann in einer Liste und können von dort wieder blitzschnell aufgerufen werden. Damit schafft man sich (Speicher-)Platz auf der WB. Source in C.
LHARC V1.1: Ein neuer Packer im Stile von ARC/ZOO, allerdings leistungsfähiger und einfacher zu bedienen.
CSH V4.00: Komfortable Shell mit resistenten Befehlen. Benutzt die ARP.Library und besitzt einen AREXX-Port. Sehr leistungsfähig. Autor: Matthew Dillon. Source in C.
MATHTRANS ersetzt die Mathrans.library der WB und unterstützt die Co-Prozessoren 68881/2. Autor: Heiner Hückstädt.
AHDM (AMIGA HD-MENU) stellt ein Auswahlmenü zur Verfügung, das man in die Startup-Sequence statt LOADWB einbindet und dann von dort das Gewünschte aufrufen bzw. ausführen kann.

KICK PD 269: MODULA-2

AMOK #31: **ANIM** (3D-Animationsprogramm mit Rot/Grün-Darstellung), **ARPFILEREQ**, **BOOTHANDLER** (Lesen und Schreiben von Boot-Blökken), **ENVIROMENT** (universelle Programmierumgebung für Compiler), **INTUIPOINTER**, **MCD**, **RECHNER**, **STERNE** (für 3D-Brille), **SYSREQUEST**, **TASK&PROCESS** und einiges mehr.

KICK PD 268: MODULA-2

AMOK #30: **DISKOBJECT 2.0** (verbesserte Version des Objektdateien-Disassemblers), **ILBMHANDLER 1.1** (50% schneller, Zentrieren von Overscan-Bildern), **M2MAKER** (leicht zu bedienendes Intuition-Interface zum Compilieren, Linken usw., inkl. **DEFMAKER** und **FASTLISTER**), **MANDEL** (einfaches Mandelbrotprogramm).

KICK PD 267: COMPILER

ZC-COMILER-SYSTEM: Auf dieser Diskette sind alle Programme, Dokumente und Beispiele der Diskette 266 in ungepackter Form enthalten (es fehlen nur die Sourcecodes des Compilers und Assemblers). Das System Compiler, Assembler, Linker ... ist somit direkt benutzbar.

KICK PD 266: COMPILER

ZC-COMILER: Dieser C-Compiler ist schon vor einiger Zeit vom ATARI ST auf den AMIGA portiert worden, allerdings war die Anpassung an den AMIGA bisher noch nicht besonders gut. Diese Version ist zum Kernighan/Richie-Standard kompatibel und erzeugt Motorola-Assemblercode. Weitere Bestandteile dieses Systems sind der Assembler **A68K** in seiner neuesten Version (V2.61), der bekannte Linker **BLINK** (V6.7), Optimierer, Make-Utility und ein Programm (CC), das die komplette Code-Erzeugung (Compilieren, Assemblieren, Linken ...) übernimmt. Außerdem gibt es eine nachgebildete Version der Amiga.lib, eine Bibliothek mit den gebräuchlichsten C-Funktionen und viele Beispiele.
Auf dieser Diskette befinden sich der komplette C-Compiler und der neue Assembler mit dem jeweiligen Sourcecode in gepackter Form. Der Entpacker (LHARC) ist ebenfalls auf der Diskette enthalten.

KICK PD 265: ANWENDUNGEN / DATENBANKEN

DATABASE WIZARD ist eine einfach zu bedienende Datenbank für Adressen oder ähnliches. Sie wird komplett über Menüs oder die Maus gesteuert. Die Namen der Felder können einfach geändert werden, wenn man die Datenbank für eine Anwendung (z.B. CD-Verwaltung) einsetzen will.
VIDEO ist ein spezielles, sehr komfortables Video-Verwaltungsprogramm. Alle Eingaben können komfortabel und einfach vorgenommen werden. Die Bedienung geschieht dabei weitgehend über die Bedienungselemente eines Videorekorders.

Machen Sie mit!

Möchten auch Sie selbstgeschriebene Programme der Allgemeinheit zur Verfügung stellen, so schicken Sie sie uns einfach zu (bitte mit Dokumentation auf Diskette!).

Als kleine Anerkennung können Sie sich dafür 5 Disketten aus unserem PD-Service auswählen.

MAXON-Computer GmbH
KICKSTART-Redaktion
PD-Einsendung
Industriestraße 26
6236 Eschborn

Und so können Sie die KICK PD bestellen....

Um einen schnellen und problemlosen Versand zu gewährleisten, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Bestellungen per Nachnahme oder Vorauskasse
- Für jede Diskette ergibt sich ein Unkostenbeitrag von DM 8.-
- Pro Sendung kommt ein Versandkostenbeitrag (für Porto und Verpackung) von DM 5.- (Ausland DM 10.-) hinzu.

Bei einer Bestellung von 5 oder mehr Disketten entfällt der Versandkostenbeitrag!

- Bei Nachnahme zuzüglich 4.- DM

Anschrift:
MAXON Computer GmbH
KICKSTART PD
Postfach 55 69
6236 Eschborn

Telefonische Bestellung:
06196/481811

oder
nutzen Sie die im Heft befindliche PD-Bestellkarte

KICK PD 264: ANWENDUNG/GRAFIK

LIFE: Ein sehr schnelles LIFE-Programm mit vielen Optionen und einer Makro-Sprache. Benutzt den Blitter oder einen Prozessor 68020/30 und ist deshalb sehr schnell.
LIFE-RESEARCH: Zwei Life-Simulatoren (**GAME OF LIFE** und **LIFE IN LINE**) in AmigaBASIC. Autor: Rainer Umbach
BEZSURF ist ein Programm zum Generieren von Oberflächen nach dem Bezier-Verfahren. Es erzeugt beeindruckende Bilder von Weingläsern, Türknöpfen und anderen Objekten. Außerdem kann man IFF-Bilder auf die Oberflächen der Objekte legen.

KICK PD 263: SOUNDS

MAGIC SYNPHONY I: Auch Oliver Karla ist ein begeisterter Soundfan und komponiert seine Songs am liebsten mit dem Soundtracker. Acht fetzende Stücke laden zum Zuhören und Tanzen ein. Unbedingt reinhören !!!

KICK PD 262: SPIELE

AMIOMEGA ist die AMIGA-Version (Original wurde auf einer UNIX-Maschine geschrieben) des **OMEGA**-Spiels und benötigt mehr als 1MB Speicher! Das Spiel ist vergleichbar mit **HACK** oder **ROGUE**, allerdings sehr viel komplexer. Ort der Handlung sind eine Stadt und mehrere Dörfer und viele Höhlen. Mehrere Rätsel müssen gelöst werden, und natürlich gibt es viele Monster, Zaubersprüche, magische Gegenstände und, und, und ... Wir werden das Spiel in einer der nächsten Ausgaben der KICKSTART genauer vorstellen.

KICK PD 261: SPIELE

CHINA-CHALLENGE: Endlich gibt es mal eine schöne Variante des Spiele-Klassikers **SHANGHAI**. Ein pyramidenförmiger Stapel von 120 Steinen muß nach und nach abgetragen werden. Als Optionen gibt es die Zugrücknahme und einen Spielstart mit der alten Ausgangsposition. Autor: Dirk Hoffmann. Macht stark süchtig!
DESTINATION: MOONBASE ist eine sehr aufwendige Shareware-Version des bekannten Mondlande-Spiels mit vielen Optionen: drei Schwierigkeitsstufen, variable Anzahl von Raumkapseln, zwei Geschwindigkeiten, Anzahl der Missionen, Spielzeit und einiges mehr. Mit sehr guter Grafik und stimmungsvollem Sound. Braucht 1MB. Stark!

KICK PD 260: UTILITIES

Wieder einmal eine Diskette randvoll mit Hilfsprogrammen für das tägliche "Computer-"Leben. Unter anderem finden Sie hier: AMICRON, TIMER, MENUED, STOPPER, LOOKFOR, SPEICHERLUPE, COLORWINDOW, FILEMAPPER, BLITZ.

KICK PD 259: C-SOURCE

Endlich gibt es wieder eine Diskette mit C-Quelltexten. Olaf Barthel scheint ein eifriger Programmierer zu sein, denn alle Programme stammen von ihm. Unter anderem finden Sie folgendes auf der Diskette: AUC, Convert, Eliza, Formatter, Icons, LoadImage, MemGauge, Mischief, MouseClock, MyCLI, PatchRexx, SetMode, StripControl, WhereIs.

KICK PD 258: ANWENDUNGEN

AQUARIUS ist eine spezielle Datenbank für dieVerwaltung der Fish-Disketten. Sie ist bereits mit den Daten der aktuellen 300 Disketten angefüllt und läßt sich einfach erweitern.

KICK PD 257: ANWENDUNGEN

MANDELBROT-GENERATOREN: Auf dieser Diskette finden Sie verschiedene Generatoren für Mandelbrotmengen und Fraktale. Sie beruhen z.T. auf dem Buch "The Science of Fractal Images" von H.O. Pietgen und D. Saupe.

KICK PD 256: SOUNDS

WOS-JAZZ: Hier liegt die erste Diskette vor, die mit W.O.S. 3.0 komponiert wurde. Ralf Thorn ist ganz begeistert von dem Programm und hat uns deshalb seine 10 besten Stükke zugeschickt. Reinhören!

KICK PD 255: SOUNDS

MUSIC COMPILATION NO.1: Die MUSIC MASTERS, Christian und Marko, haben uns ihre neuesten Dubmixes zugeschickt, die sie mit dem Soundtracker erstellt haben. Das ganze geht gut ab, zumal viele bekannte Hitrhythmen eingearbeitet sind. Der Sound für die langen Programmiernächte! Sehr stark!

KICK PD 254: GRAFIK

Neben den Animationen erstellt Tobias Richter auch gerne "Traces". Seine neuesten (Mach-) Werke hat er zu einer Slideshow zusammengefaßt.

KICK PD 253: ANIMATION

AGATRON: Tobias Richter (siehe auch Bericht in dieser Ausgabe) hat uns wieder einige Animationen zur Verfügung gestellt, die wirklich auffallend gut gemacht sind. Die Titel der Animationen lauten: ROBO-1, ROBO-2, SPACE-2 und WORKBEE.

KICK PD 252: SPIELE

ZERG 1.0: ZERG ist ein Phantasie-Rollenspiel ähnlich der Ultima-Serie. Sie führen einen Ritter und kämpfen gegen Monster, Goblins, Orcs, Trolls, Drachen, reden mit der Stadtbevölkerung, sprechen Zaubersprüche und ähnliches mehr. ZERG ist ein komplexes Spiel, das Sie sicherlich lange Zeit fesseln wird.

KICK PD 251: SPIELE

ROLLON: In einem Labyrinth müssen Felsbrocken zu bestimmten Zielpunkten geschoben werden: aber Achtung, daß man sich dabei nicht den eigenen Weg verbaut. Autor: Tobias Eckert
OBSESS: Eine Tetris-Variante mit vielen neuen Features (neue Bausteine und einige Überraschungen während des Spiels). Mit Level-Editor. Autor: Tobias Eckert
PARANOIDS: Jeder Spieler muß versuchen, vier Patienten und zwei Doktoren aus einer Anstalt zu retten. Ein verrücktes Brettspiel für 2-4 Personen.
Außerdem befinden sich noch FIVEINLINE (Fünf-in-einer-Reihe) und ein REVERSI-Spiel auf der Diskette.

KICK PD 250: UTILITIES

FILEMASTER V1.11 heißt der komfortable Dateimonitor von Roger Fischlin. Sehr einfache Mausbedienung. Eine genaue Vorstellung des Monitors finden Sie in diesem Heft.
PERFORMANCE ist ein Programm zum Testen der Leistungsfähigkeit Ihres AMIGA-Systems von unserem Hardware-Tester Andreas. Für 68020/30, Coprozessoren und alle Speeder.
PCOPY 2.0 ist ein schnelles Kopierprogramm für zwei Laufwerke mit Verify, Datumsübernahme, History-Funktion und Autostart beim Einlegen einer neuen Diskette ...
MUCHMORE V2.5 heißt die neueste Version des bekannten Textanzeigers von Fridtjof Siebert. Mit Textattributen, Farbe, ARP-Filerequester, Suchfunktion, Ansprungmarken und Sleep-Funktion. Sehr flexibel und leistungsfähig.
PRINTPOP: Ein Hilfsprogramm, um Steuersequenzen an einen Drucker zu schicken.

KICK PD 249: MODULA

AMOK #29: DISKY (Filerequester), **IMAGECONVERT** (Wandler für Brushes in M2-Source), **M2DRUKA** (Druckprogramm), **STRINGS** (Module zur String-Verarbeitung), **CREATEICON** (erzeugt ein Icon für alle Dateien einer Diskette), **DISKTOHARD** (Kopierprogramm), **DISCOPPER** (Demo zur Copper-Liste), **PLOT** (erzeugt Kurven aus ASCII-Dateien). Alle Quelltexte in M2AMIGA. Autoren: Kai Bolay, Rolf Kersten, bne, fbs, Bernd Preusing, Ludwig Geromiller.

KICK PD 248: MODULA

AMOK #28: TURTLE (Turtle-Grafik-Modul), **ICON2M2** (erzeugt Icon-Dateien), **PATCHMRG**, **ECCES** (Textanzeiger), **GRAPHICLIB_1.3** (für Vektorgrafik), **SLIDETEXT** (zeigt Bilder und Texte), USEPREFS (zum Anklicken). Alle Quelltexte in M2AMIGA.
Autoren: Manfred Weigl, Norbert Süßdorf, Bernd Preusing, Gary Struhlik, Urs Püntener.

KICK PD 247: MODULA

AMOK #27: PAMENTA ist ein grafisch sehr schönes Adventure-Spiel. Geschrieben hat es Philippe Gressly, der Quelltext wird jedoch nicht mitgeliefert, damit das Spiel nicht so einfach zu lösen ist. Einfache Mausbedienung aller Aktionen. Gute Grafik, lustige Texte, komplett in deutsch. Sehr empfehlenswert, auch für Adventure-Einsteiger.

KICK PD 246: ANWENDUNGEN

LABELPRINT V3.0 ist das mit Sicherheit umfangreichste Programm zum Erstellen von Diskettenaufklebern. Inhaltsverzeichnis einlesen, Edieren, Sortieren, Anhängen und vieles mehr. Für 3,5" -und 5,25"-Disketten. Sehr umfangreiche Einstellmöglichkeiten. Einfache Mausbedienung.
LABEL PAINT: Speziell für farbige Labels wurde dieses Programm entwickelt. Das Label kann mit den wichtigsten Malfunktionen gestaltet werden. Quelltext in GFA-Basic. Autor: Thomas Carstens
STUNDENPLAN-DESIGNER ist ein Programm zum einfachen Erstellen eines übersichtlichen Stundenplans. Mausgesteuert, Quelltext in BASIC. Autor: L. Baldes.

KICK PD 245: ANWENDUNGEN

SEQUENCER: Mit diesem Sequencer können schnell und einfach Kompositionen mit Samples erstellt werden. Jede Spur kann Zeile für Zeile ediert oder direkt über die Tastatur eingespielt werden. SMUS- und Soundtracker-Format sind ladbar. Besonderheiten: Integrierter Digitizer/Effekt-Monitor, Hüllkurven-Display, jedem Track kann ein beliebiges Pattern zugewiesen werden, mehrere Instrumente können sich ein Sample teilen, Transponieren mit Selektionsmenge uvm. Das Programm ist sehr leistungsfähig und umfangreich. Autor: Thomas Ströter

KICK PD 244: SONIX-TOOLS

PK-TOOLS: SMUSCOPY (kopiert einen Sonix-Score und alle dazugehörigen Instrumente), **SMUSINFO** (gibt nützliche Informationen über einen Sonix-Score aus) und **MAKECOPY** sind Hilfsprogramme für Sonix-Anwender. **MAKEPLAY** (generiert Parameterdatei für den Player von Mark Riley), **PICVIEW** (Bildanzeiger) und **PICFIND** (zeigt alle Bilder eines Verzeichnisses an) sind weitere Programme dieser Diskette, die uns Paul Kolenbrander aus den Niederladen zugeschickt hat.

KICK PD 243: GRAFIK

Die Bilder dieser Diskette wurden von Thomas Schäfer auf einem A2000 mit 68020/68881 und TurboSilver V3.0 erstellt. Sie sind wirklich sehens- und zeigenswert und geben sicherlich auch Anregungen für eigene "Traces".

KICK PD 242: SPIELE

THE DEATH: Hinter diesem Titel verbirgt sich ein spannendes "Sammel- und Hüpf"-Spiel. Es müssen alle Gegenstände eines Levels aufgesammelt werden ohne den Gegnern in die Hände zu fallen. Wichtig sind besonders die Bonuszeichen, die Punkte, Extraleben o.ä. bringen. Ein spannendes Action-Spiel und bestimmt nicht leicht. Autor: Sven Hasselmeyer

KICK PD 241: SPIELE

TREKTRIVIA: Für alle StarTrek-Fans ist hier das Fragespiel, mit dem sie ihren Wissensstand testen können. Einfachste Eingabe durch Multiple-Choice-Verfahren. Mit vielen Effekten. 1MB Speicher.
AMIGABORDER ist eine echte Verbesserung des alten Käsekästchenspiels. Für zwei Spieler oder gegen den Computer, der jedoch höllisch gut ist und jede Chance nutzt. Mausbedienung, Source in C. Anleitung in deutsch. Autor: Alexander Huber
SLOTCARS (verschärfte Version des bekannten Autorennspiels), **YAHZEE** (das bekannte Würfelspiel mit einfacher Mausbedienung, führt für bis zu 4 Spieler die Punkteliste, benötigt 1MB Speicher!) und **BRAINCRACKER** von Norbert Ossenkopp.

KICK PD 240: UTILITIES

XOPER 2.0: Kaum hatten wir den Bericht (Heft 2/90) über die Version 1.3 fertig, da gab es schon wieder eine neue Version dieses hervorragenden Tools. Unentbehrlich für Anwender eines Multitasking-Betriebssystems.
Autor: Werner Gunther
CLICKDOS II: Ein sehr komfortabler Ersatz für das CLI. Alle wichtigen Funktionen sind mit der Maus ausführbar. Kopieren, Löschen, Umbenennen, Anzeigen, Ausdrucken, Starten und andere Aktivitäten können damit schnell und zuverlässig erledigt werden. Ein Klick läßt das Programm in der Menüleiste verschwinden und auch wieder erscheinen. Shareware! Sehr empfehlenswert!
QVIEW und QMOUSE sind die beiden kürzesten Tools ihrer Art. **QVIEW** ist ein 3K langer Textanzeiger und bietet schnelle Bildschirmausgabe, Maus- und Tastensteuerung, Suchfunktion und Hex-Anzeigemodus. **QMOUSE** ist 4K lang und beinhaltet Screenblanker, Maus-Blanker, Mausbeschleuniger, Sun Mouse, Hotkeys, Record/Playback, Fenster- und Screen-Umschalter und eine Uhr.Hat auf jeder Workbench-Diskette Platz! Unfaßbar!

KICK PD 239: MODULA

AMOK #26: KURVE von Jörg Wesenmann (kann auch symbolisch differenzieren, sehr gut!), **HEXEDIT** (leistungsfähiger HEX-Editor), **FILEIO** (Modul zum Laden und Speichern kompletter Dateien) und **CONVTABS** (ersetzt Leerzeichen durch TABs) von Bernd Preusing. Alle Quelltexte in M2AMIGA.

KICK PD 238: MODULA

AMOK #25: MICROTIMER (präziserer Timer als das timer.device) von Volker Rudoph, **ANTIFLICKER** (Software-Lösung zur Herabsetzung des Interlace-Flimmerns), **M2MAKE V1.9**, **IDCMP V2.3**, **MUCHMORE V2.5**, **TIMERSUPPORT**, **BEEPER**. Alle Quelltexte in M2AMIGA (außer MuchMore, das in Oberon geschrieben ist!).

KICK PD 237: TERMINAL

VLT (Version 4.226): Die neueste Version dieses sehr umfangreichen und leistungsfähigen Terminalprogramms. Eine ausführliche Vorstellung finden Sie in Heft 2/90.

KICK PD 236: TERMINAL

NCOMM (Version 1.8)/ **HANDSHAKE** (Version 2.12a): Die neuesten Terminalprogramme, leistungsfähig und konkurrenzlos günstig. Eine ausführliche Vorstellung finden Sie in diesem Heft.

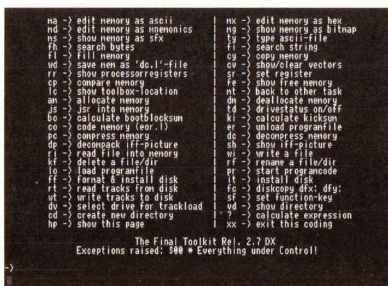
KICK PD 235: SOUNDS

Eine **JOURNEY INTO SOUND** verspicht uns Alex Kunz, der die neun Musikstücke komponiert hat. Spheres, Cloudbuster, Starwave, Do-ya-dance?, Night Heat, Oh Susanna, Amiga Symphony, Mysteries of the Night und Tatris heißen die Songs. Reinhören!

KICK PD 234: ANIMATIONEN

Auf dieser Diskette sind 3 Beiträge, die auf dem BADGE KILLER DEMO CONTEST die Plätze 4/7 nd 10 belegt haben. **KLITE** von Jerry Kallaus, **RADBOOGIE** von William Jordan und **TOOMUCH3D** von Jim Robinson sind meiner Meinung nach die Besten der Besten und zudem nicht so diskettenverbrauchend und speicherplatzfressend. Sehens- und hörenswert! Benötigen mindestens 1 MB Speicher!

KICKSTART SPEZIAL

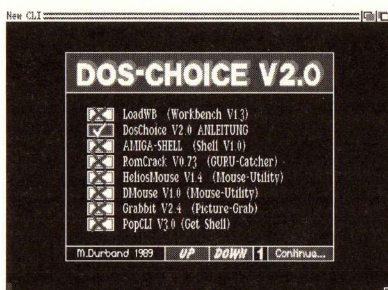


THE FINAL TOOLKIT

THE FINAL TOOLKIT ist genau das richtige für alle, die etwas tiefer in Ihren AMIGA einsteigen wollen. Das Programm bietet alles, was der Profi braucht: Speichermonitor und -Editor (Hex, ASCII, Mnemonics, Grafik, Sounds), IFF-Anzeigeroutinen, umfangreiche Diskoperationen (Files, Tracks, Sektoren lesen und schreiben, formatieren und kopieren), direkter Registerzugriff und vieles mehr. Mit umfangreicher deutscher Anleitung.

29.90 DM

NEU

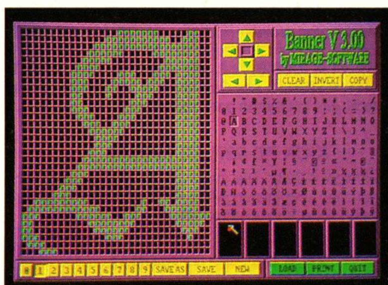


DOS-CHOICE

Haben Sie sich auch schon einmal geärgert, daß beim Booten einer Diskette immer die ganze Startup-Sequence ausgeführt wird? Mit DOS-CHOICE haben Sie nun die Möglichkeit, durch komfortables Anklicken nur die gewünschten Programme ausführen zu lassen.

19.90 DM

NEU



BANNER II

BANNER II ist nicht nur für Freunde von Demos, Fußballstadien oder Konzerten geeignet, sondern für alle, die anderen etwas ganz deutlich mitteilen möchten. Mit diesem Programm können Sie sich beliebig lange Spruchbänder drucken. Mit verschiedenen Fonts und Font-Editor!

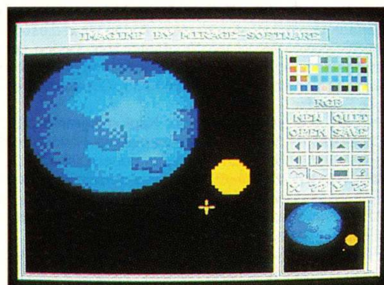
19.90 DM

NEU

ZAPHOD

Quellcodekonverter für AmigaBASIC nach GFA-BASIC. Erspart viel Handarbeit.

19,90 DM



IMAGINE

Wollten Sie nicht schon immer Grafiken für Menüs, Gadgets, Bobs Sprites oder ähnliches in Ihren Programmen verwenden, doch Laderoutinen sind zu kompliziert und vor allem zu langsam. IMAGINE schafft hier Abhilfe. IMAGINE ist ein komfortabler Editor für Bilder bis zu 72x72 Punkten und 4-32 Farben. Verschiedenste Werkzeuge zum Erstellen und Bearbeiten der Grafiken stehen zur Verfügung. Ein spezieller Wandler erzeugt daraus RAW- oder Extended-Format oder Sourcecode für C und BASIC. Komfortablel Bedienung. Mit ausführlicher deutscher Anleitung.

29.90 DM

SPECIAL BASIC

Daß sich aus AmigaBASIC noch einiges herausholen läßt, beweist diese Sammlung von nützlichen Unterroutinen, die vor allem die Programmierung von Grafik und Sound stark vereinfachen. Jede Routine läßt sich als Befehl aufrufen. Allen BASIC-Programmierern, denen der normale Befehlssatz nicht mehr ausreicht, kann SPECIAL BASIC daher nur empfohlen werden. Mit ausführlicher deutscher Beschreibung der einzelnen Befehle.

19.90 DM

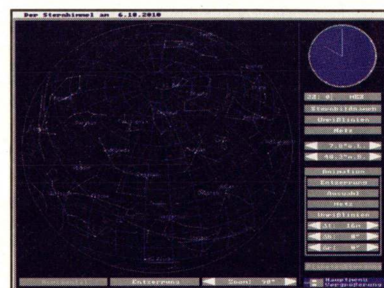
NEU

ESPERANTOMAT

Der Übersetzungskünstler Englisch-Deutsch

Das Proramm übersetzt (1:1) automatisch englische Texte ins Deutsche. So können komplette Anleitungen (ASCII-Datei) übersetzt werden. Doch auch direkt eingetippte Sätze werden bearbeitet. Durch eine umfangreiche Datei von 4500 Vokabeln ist der Großteil des englischen Grundwortschatzes abgedeckt. Neue Vokabeln können jederzeit hinzugenommen werden - das Programm ist lernfähig.

19,90 DM



ASTRONOMISCHER KALENDER

Dieses Astronomieprogramm wurde speziell für passionierte Hobbyastronomen entworfen. Es ist sehr leistungsfähig und komfortabel zu bedienen. Die wichtigsten Daten: Berechnung astronomischer Ereignisse bis in die vorchristliche Zeit, Zeitzonen, Berechnung aller Daten für Merkur, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Sonne und Mond, Ausgabe aller Planetenpositionen, Aufgangszeiten usw., Betrachtung des Sonnensystems von oben, sehr schnelle Sternkartendarstellung (4000 Sterne, mit Sternbildern und Namen), Animation des Sternenhimmels, astronomischer Kalender, Auf- und Untergangszeiten von Sonne und Planeten während des Jahres, konventioneller Kalender mit Mondphasen und Feiertagen. Mit ausführlicher deutscher Anleitung, komplett mausgesteuert. Benötigt 1MB Speicher.

29.90 DM



HIMMELSATLAS

Hiermit erhält der Hobbyastronom eine Datenbank der wichtigsten Nebel, Sternenhaufen und Galaxien. Enthalten sind die Daten aller Messier-Objekte, aller NGCs heller als die 12. Größenklasse und fast aller der in der Literatur bekannten spektakulären Objekte. Ausgangspunkt ist eine Karte des Sternenhimmels, wahlweise mit den Sternbildern, deren Namen, Sternennamen und Messier-Objekten. Hinzu kommen die Detaildarstellung und die Objektposition, die Art, das Sternbild und weitere Angaben zu den Objekten. Sehr einfach zu bedienen, komplett mausgesteuert, mit deutscher Anleitung. Benötigt 1MB Speicher.

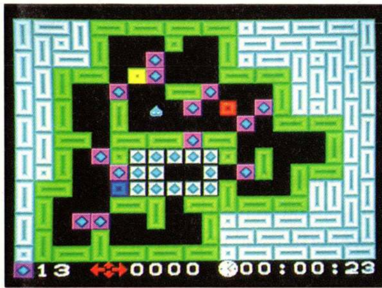
29.90 DM

GEO

Spielend Erdkunde lernen mit GEO. Zur Auswahl stehen 8 Fragegebiete (Ort der Hauptstadt, Hauptstadt, Währung, Bevölkerung, Größe, Hauptausfuhrgut usw.), die auch gemischt abgefragt werden können. Mitspielen können bis zu 4 Personen, die dann abwechselnd gefragt werden. Einfache Mausbedienung.

19.90 DM

KICK START SPEZIAL

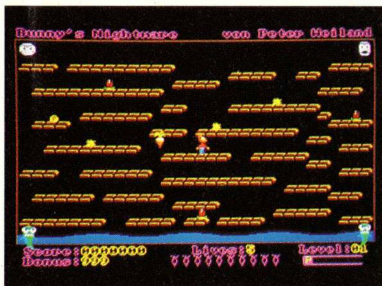


PUSH IT

Bei PUSH IT ist Denken gefragt, denn was so einfach aussieht, entwickelt sich bald zu einer schwierigen Knobelei. Es geht darum, Blöcke an festgelegte Stellen zu schieben, wo sie sich auflösen. Da man die Blöcke nur schieben kann, sollte jede Aktion gut überlegt sein, damit man sich nicht den Weg verbaut.
Tolle Soundeffekte und lustige Animation garantieren lange Motivation. Mit deutscher Anleitung.

19.90 DM

NEU

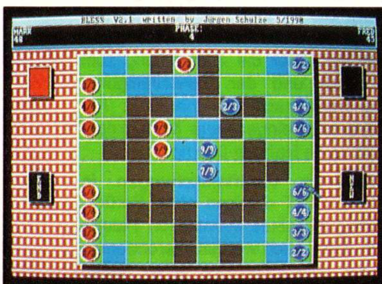


BUNNY'S NIGHTMARE

Was könnte es für einen Hasen Schlimmeres geben, als keine Karotten zu haben? Helfen Sie Bunny, Wintervorräte für sich und seine Familien einzusammeln. Leider wollen sich die Karotten nicht einfach so fressen lassen und flüchten. Wassergeister, fleischfressende Pflanzen und Kakteen sind für Bunny zusätzliche Schwierigkeiten. 50 Levels garantieren spannende Spiele für die ganze Familie. Mit deutscher Anleitung.

19.90 DM

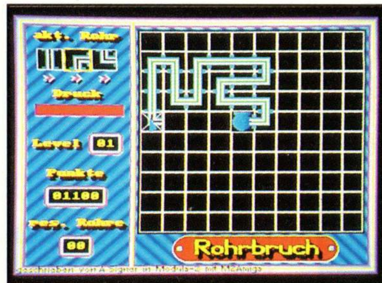
NEU



BLESS

BLESS ist ein Strategiespiel ohne Zufallselement. Es ist daher dem Schachspiel verwandt, wenngleich es eine völlig andere Strategie erfordert. Wer hat die besseren Nerven? Benötigt 1MB Speicher.

19.90 DM

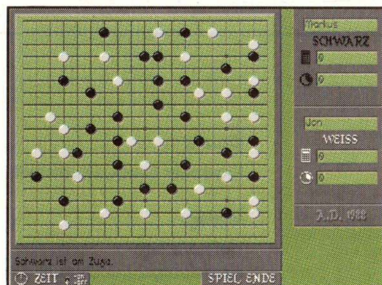


ROHRBRUCH

Wer bis jetzt noch nicht wußte, wie sich ein gestreßter Rohrinstallateur fühlt, ist bei ROHRBRUCH genau richtig. Hier geht es darum, eine auslaufende Flüssigkeit durch möglichst viele Rohrstücke zu leiten und dadurch am Auslaufen zu hindern. Was sich einfach anhört, wird vor allem in den höheren Levels schnell zu einer schweißtreibenden Angelegenheit. Selbstverständlich gibt es auch einen komfortablen Level-Editor, mit dem Sie sich das Spiel nach eigenen Wünschen gestalten können.
Mit deutscher Anleitung.

19.90 DM

NEU



GO Computer Aided Game

Das Programm stellt ein GO-Brett dar und überwacht den Spielablauf (Regeln, Punkte, Zeitlimit und die aufwendige Auswertung). Zudem bietet es eine Menge weiterer Hilfen und Möglichkeiten wie z.B. Spielstand speichern, Spielverlauf anzeigen, Brettaufbau ändern, Spielerliste (Punktetabelle).
Inkl. GOMOKU und GOBANG. Mit deutscher Anleitung und den GO-Spielregeln.

19.90 DM

SKELETON-RÄTSEL

Sie lösen gerne Rätsel? Dann lassen Sie sich doch eines erzeugen! Oder wollen Sie ein gegebenes Rätsel komfortabel mit der Maus lösen? Sie geben den Aufbau und die Wörter ein und können solange probieren, bis es paßt - der Computer hilft dabei! Einfache Bedienung mit der Maus. Benötigt 1MB Speicher.

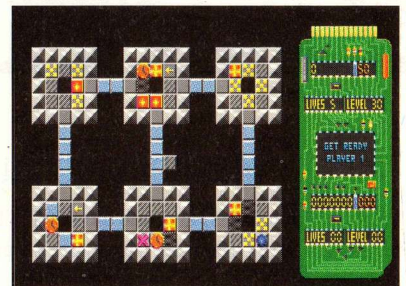
19.90 DM



CONTACT

Ein spannendes Strategiespiel, bei dem man gleiche, direkt verbindbare Steine suchen und gegeneinander wegklicken muß. Die Suche im Wirrwarr der Symbole und Zeichen kann beginnen - keine leichte Aufgabe, und schon gar nicht unter Zeitdruck. Als Zugabe gibt es einen Spielfeld-Editor, mit dem man sich neue Felder erstellen kann. Mit deutscher Anleitung, komplett mausgesteuert. Benötigt 1MB Speicher.

19.90 DM



BLUE

Auf verschiedenen Ebenen müssen Felder blau eingefärbt werden, wobeiallerlei Hindernisse (Bomben, Falltüren, Eisflächen, Einbahnstraßen, Beamern) den Wegversperrt ist. Auch einen Rückweg sollte man sich freihalten, was nicht immer leicht ist, wenn man im Eifer des Gefechts über das Spielfeld hastet. Doch Zeit ist Mangelware, und die Uhr läuft unaufhaltsam ab. Wieviele Szenen werden Sie durchstehen? Benötigt 1MB Speicher.

19.90 DM

PATIENCEN

15 Kartenspiele

Patiencen sind eine interessante Art von Geduldspiel. Auf drei Disketten haben wir die besten Patiencen zusammengestellt, allesamt mit toller Grafik und hoher Motivation. Grazer, Teufel, Fische , Bilderbogen, Streitpatience, Poch uva. Mit deutscher Anleitung.

39.- DM (3 Disketten)

Telefonische Bestellannahme
Tel.: 06196 / 481811
(9.00-17.00 Uhr)

MAXON Computer
Schwalbacherstr. 52
6236 Eschborn

Versand
Vorauskasse oder Nachnahme
Versandkosten (Porto u. Verpackung) DM 5,- (Auslands DM 10,-) • Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse • Nachnahmegebühr DM 4,-

VORSCHAU 11/90

3D Professional

Raytracing-Programme gibt es schon eine ganze Reihe für den AMIGA. Mit 3D Professional versucht ein weiteres den AMIGA-Markt zu erobern. Die Leistungsmerkmale des Programms können sich zumindest sehen lassen. Ob es jedoch ein ernstzunehmender Kontrahent zu Sculpt 4D, Turbo Silver oder Reflections werden kann, verrät ein ausführlicher Test in der nächsten KICKSTART.



SCANLAB 100 & Sharp-Scanner JX 100

Ein enorm leistungsfähiges Hard- und Software-Paket wollen wir in der nächsten Ausgabe näher betrachten. Dabei handelt es sich in erster Linie um einen Farb-Scanner aus dem Hause Sharp, der zusammen mit der Scanlab 100-Software für DTP genutzt werden kann. Die Software "The Art Department" arbeitet weiterführend mit den eingescannten Bildern. Beispielsweise kann eine Vierfarbseparation vorgenommen werden. Was das Paket leistet, erfahren Sie im nächsten Heft.

Beckertext II

Die Erwartungen sind wieder einmal groß. Erneut erweckt ein neues Programm die Hoffnung, dem AMIGA ein gutes Textsystem zu bieten. Doch wird Beckertext II die in ihn gesetzte Hoffnungen erfüllen oder wird es sich in die endlose Reihe der Programme einreihen, die sich bislang nicht durchsetzen konnten? Lesen Sie unsere Beurteilung im nächsten Heft.

Messevorschau

Die AMIGA '90 steht ins Haus und die KICKSTART-Redaktion hat sich bereits vor dem Öffnen der Messetore ausgiebig erkundigt, was es zu sehen gibt. Wir sagen im nächsten Heft, welchen Stand man besuchen sollte und wo es die interessanten Neuigkeiten gibt.

Weiterhin lesen Sie in der nächsten Ausgabe:

- Exclusive Berichte über brandneue AMIGA-Spiele.
- Wissenswertes aus der PD-Szene - die PD-Tips.
- News, Grundlagen, Workshops, Listings uvm.

ab 12.10.1990 bei Ihrem Zeitschriftenhändler

Impressum KICKSTART

Chefredakteur:
Markus Nerding (Chefredakteur)(mn)
Andreas Krämer (Stellvertreter) (ak)

Redaktion:
Claus Peter Lippert (cpl)
Christian Keller (chk)
Martin Pittelkow (mp)
Sven Stillich (sv)
Jan Anton (ja)
Peter Lass (pl)

Herausgeber:
MAXON-Computer GmbH
Industriestraße 26
6236 Eschborn
Tel.: 06196/481811
FAX: 06196/41885

Redaktionelle Mitarbeiter:
Gerald Carda (gc)
Jobst Hermeier (jh)
Carsten Borgmeier (cbo)
Martin Silbernagl (ms)
Florian Du Bois (fdb)
Ottmar Röhrig (or)
Dirk Owerfeldt (do)
Chris Földing-Hornschuh (cfh)
Ingo Brümmer (ib)
Andreas Erben (ae)
Enrico Corsano (ec)

Redaktionsanschrift:
MAXON-Computer
KICKSTART
Postfach 5569
6236 Eschborn
Tel.: 06196/481813
FAX.: 06196/41137

Public Relations:
Claus Peter Lippert

Auslandskorrespondent:
Derek Dela Fuente (ddf/GB)

Titelbild:
Axel Weigend

Layout:
Manfred Zimmermann
Martin Lowack

Comics:
Pit Burkhard

Fotographie:
Martin Lowack

Illustration:
Manfred Zimmermann

Produktion:
Babette Kissner
Karl-Heinz Hoffmann

Druck:
Frotscher Druck, Darmstadt

Verlag:
Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt 13
Tel.:06151/56057
FAX:06151/55689 - 56059

Verlagsleitung:
Hans-Jörg Heim

Anzeigenverkauf:
Kyriakulla Margaritis
Uwe Heim (Ltg.)

Anzeigenpreise:
nach Preisliste Nr.3, gültig seit 1.1.88

Bezugsmöglichkeit:
Zeitschriftenhandel, Kauf- und Warenhäuser, Commodore-Fachhändler oder direkt beim Verlag.
KICKSTART erscheint 11mal im Jahr

Einzelpreis: DM 7,- ,ÖS 56,- SFr 7,-
Jahresabonnement Inland: DM 70,-
Europ. Ausland DM 90,-
Luftpost DM120,-

In den Preisen sind die gesetzliche Mehrwertsteuer und die Zustellgebühren enthalten.

Alle in KICKSTART erscheinenden Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen gleich welcher Art, ob Übersetzung, Nachdruck, Vervielfältigung oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers und des Verlags erlaubt. Programm-Listings, Bauanleitungen und Manuskripte werden von der Redaktion gerne entgegengenommen. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit ihrer Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck und der Vervielfältigung. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Sämtliche Veröffentlichungen in KICKSTART erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes, auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

Für Fehler in Text, in Schaltbildern, Aufbauskizzen, Stücklisten usw., die zum Nichtfunktionieren oder evtl. zum Schadhaftwerden von Bauelementen führen, wird keine Haftung übernommen.

(c) Copyright Heim Verlag



Gahlenfeldstraße 6
5804 Herdecke
Tel.02330/801132
FAX:02330/73055

Inhaber J.Soppoth

Highlight des Monats

EVOLUTION-CONTROLLER

SCSI-II-Filecard A2000

Kompromißlose BURST-MODE-Datenübertragung gewährleistet ungeahnte Performance

- AutoBoot unter Kickstart V 1.2, 1.3 und 2.0
- Datenübertragung bis weit über 1MB/Sekunde möglich
- Abschaltbar, mit herausgeführtem SCSI-Bus und Config-LED
- Einfachste Installation einer 3,5"-Festplatte direkt auf dem Controller
- Direkte 16-bit-Übertragung ohne DMA ermöglicht höchste Datenübertragungsraten bei problemloser Funktion in sämtlichen Soft/Hardware-Konfigurationen
- Eigener VLSI-Controller sichert die Kommunikation mit beliebigen SCSI-Devices
- "SCSI-Direkt"-Einsprung zur Zusammenarbeit mit Streamer-Software
- Komplette Filecards sofort einsatzbereit, komplett montiert und formatiert

EVOLUTION-CONTROLLER

Filecard ohne Festplatte	448.-DM
Filecard mit 80 MB Quantum Prodrive Q 80 S	1898.-DM
Filecard mit 80 MB Seagate 1096N	1598.-DM
Filecard mit 32 MB ST 138 N-1. 28ms	1098.-DM

Der neue Amiga Monitorstandard Mehrfrequenz Monitor

- Arbeitet auf allen Amigas, mit und ohne Flickerfixer
- Productivity-Mode kompatibel
- Alle Farben höchste Brillianz
- Voll Overscan-tauglich
- High-End Lochrastermaske (Pitch 0.28mm)
- Elegantes Design mit drehbarem Standfuß
- Zukunftsorientiert durch Kickstart 2.0 - A-3000 kompat.

Kabel wahlweise für Amiga-Standard oder Amiga 3000-Displayenhancer

998.-

Versandpauschale 24,50 DM

DigiSmooth Grafiktablett

- Testnote "SEHR GUT 10.5 Punkte" AMIGA 3/90
- Lauffähig am AMIGA und PC (ser.Port)
- Hardware-Anbindung, autoconfig wie Maus
- 1000 Pixel/Zoll maximale Auflösung
- Fadenkreuzmaus serienmäßig.Stift optional

DigiSmooth A500/1000	758.-
DigiSmooth A2000	698.-
Zeichenstift für DigiSmooth	139.-

MacroSystem AutoBootkarten

- für MFM und RLL Festplatten
- Autoboot unter 1.2, 1.3 und 2.0
- Autoboot direkt von FFS
- Datenübertragung bis 500 KB/s

AMIGA 2000 AutoBootKarte	129.-
AMIGA 500/1000 AutoBootKarte	159.-

A2090 A Turbo-Chip-Satz

- Autoboot direkt von FFS
- doppelte Geschwindigkeit mit ST506 Festplatten
- 5 bis 10 mal schnelleres Formatieren
- Mit SCSI-Auto-Drive-ID

149.-

A2090 alt TURBO-AutoBootKarte

Daten wie oben, jedoch Autoboot auch unter Kickstart 1.2 möglich — 159.-

CT-OMTI-Adapter A2000	59.-
CT-OMTI-Adapter A500	65.-
RLL OMTI 5528 (Interleave 1:1)	179.-

Multi-Mega-II-Card für A2000

- 2,4 oder 8 MB-Karte für AMIGA 2000
- mit vergoldeter Kontaktleiste
- Sockel für 2MB 511000 und 6MB für Sip-Module

MultiMega-II-Card 0MB bestückt	298.-
MultiMega-II-Card 2MB bestückt	588.-

Speichererweiterung extern für AMIGA 500/1000

- 2,4 oder 8MB Speichererweiterung, echtes FAST-RAM
- Expansionsbus durchgeführt
- Abschaltbar
- Mit Harddisk-Autoboot Anschluß
- 100% Nach COMMODORE-Spezifikationen entwickelt

Version A500 mit 2MB bestückt	698.-
Version A1000 mit 2MB bestückt	848.-

MacroSystem 512KB für A500

- Speichererweiterung 512 KB mit UHR	128.-
- Speichererweiterung 512 KB ohne UHR	109.-

MegaKick-Umschaltplatine

- KickstartPlatine für 1xKickstart-ROM, 2x256 KB Eprom Versionen
- oder 1xKickstart ROM, 1x512 KB KickStart

Softwarepaket zum Aufbereiten beliebiger, auch brandneuster Kickstarts, zum Brennen in EPROMS, ist gegen Aufpreis lieferbar

Umschaltplatine	98.-
Softwarepaket	49.-
A2620/A2630 - Chipsatz zur 2.0 kompatibel	98.-

DRIVE-EXPANDER für A2000

- Zum Anschluß eines dritten internen (5,25) Laufwerks im AMIGA 2000
- Ein elektronischer Bootselector ist integriet

89.-

Hardware Bootselector

- Bootselector DF0/DF1 & DF0/DF2 — 19,50.-

MacroSystem Software

SMON
Strukturorientierter Monitor
Auszug aus dem Test in der Kickstart 2/90
"SMON ist - meiner Meinung nach - eines der nützlichsten Programme, das je auf dem AMIGA erschienen ist" — 89.-

MountMaster
Resetfeste RAM-Disk
Autobooting unter 1.2 und 1.3
Autoboot wahlweise von Normal- oder FFS — 49.-

BootSelect
Software-Bootselector tauscht beliebige Laufwerke logisch mit dem Internen — 24.-

MacroSystem FileCard für A2000

- Autoboot unter Kick 1.2 und 1.3
- Autoboot direkt unter FFS
- Datenübertragung bis 500 KB/s

FileCard leer	298.-
FileCards komplett einbaufertig 43 MB, 28 ms Zugriffszeit	1198.-
66 MB, 28 ms Zugriffszeit	1298.-

MEDUSA ATARI ST Emulator

Jetzt auch TOS 1.6 Unterstützung
Jetzt auch für AMIGA 500/1000 lieferbar!

Einsteckkarte für den AMIGA 2000, bei A500 und A1000 als Karte für den Expansionsbus (Expansionsbus durchgeschliffen!) Hochkompatibel zum Original ATARI ST durch Hardwareunterstützung bei I/O Emulation ! Die Emulationsgeschwindigkeit entspricht nahezu Original ATARI ST Geschwindigkeit ! Erhöhung der Bildwiederholfrequenz bis zu 40 % (o.ECS) auf 70 Hz (in der Farbdarstellung) bzw. 35 Hz (in HiRes) auch auf gewöhnlichen Monitoren! AMIGA Laufwerke lesen und schreiben Original ATARI ST Format! Booten des TOS von jeder Festplatte möglich!

Volles Mitbenutzen von RAM-Karten, Druckern, Modems und anderer Hardware

Arbeitet auf allen original deutschen TOS Versionen!

1 Jahr freier Update Service! — 498.-

Telefonische Bestell-Annahme von Mo-Fr 9.00-12.30 und 14.00-18.00
Ausführliche INFOs gegen (mit 2.60 in Briefmarken) frankiertem Rückumschlag DIN A4
Lieferung per Nachnahme oder Vorkasse (+12DM Versandkostenpauschale)
Händleranfragen erwünscht!

A NEW WORLD OF POWER

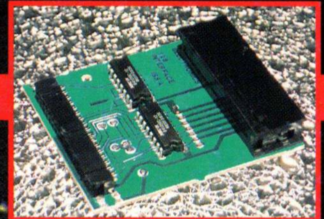
Die Loesung fuer Sicherheitskopien

Fuer nur DM 99,00
zzgl. Versandkosten

SYNCRO EXPRESS II

ist da!

- Syncro Express ist ein schnelles Disketten-Kopiersystem, welches Ihre Disketten in _ 50 Sekunden kopiert.
- Syncro Express benoetigt ein zweites Laufwerk (extern) und ignoriert den Amiga Diskdrive-Controller-Chip, wobei die Daten sehr schnell und sicher kopiert werden.
- Menu-gesteuert, Einstellungen fuer Start-Spur/End-Spur - bis 80 Spuren - 1 oder 2 Seiten.
- Sehr einfach im Gebrauch, spezielle Kenntnisse werden nicht benoetigt.
- Kopiert auch Fremdformate wie IBM, MAC usw.
- Ideal fuer Clubs und Vereine oder nur fuer die eigene Sicherheit.
- Kein langes Warten mehr mit dem Kopieren von Disketten.
- Wahrscheinlich das einzige Kopiersystem, das Sie je benoetigen.



SPEZIELLE A2000 VERSION JETZT ERHAELTLICH!!

Diese spezielle Version von der Syncro-Express-Hardware macht es moeglich, mit einem Amiga 2000 und zwei internen Laufwerken Sicher-heitskopien zu erstellen.
Man benoetigt kein externes Laufwerk, wie es bei der Standardversion der Fall ist, da die Hardware intern installiert wird.
Sehr einfache Installation.

SPEZIELLE A2000 INTERNE VERSION NUR DM 149,00!!

BESITZEN SIE KEIN ZWEITES LAUFWERK?
SONDERANGEBOT
Komplett-Paket 1 3.5"-Laufwerk (extern) + 1 Syncro Express
fuer nur DM 299,00

Syncro Express ist erhaeltlich fuer Amiga 500, Amiga 1000, Amiga 2000 und Atari ST (bei Bestellung Computertyp angeben).

ACHTUNG!! ACHTUNG!!
Bitte beachten Sie die Copyright-Bedingungen von den zu kopierenden Originalen!!

WIE BESTELLEN SIE IHR SYNCRO EXPRESS II ...
TEL. - 02822 45589 u. 45923 (24 Stunden-Service)

ALLE BESTELLUNG EN, AUCH IN DIE DDR, IN 48 STUNDEN LIEFERBAR.

EUROSYSTEMS,
HUEHNERSTRASSE 11, 4240 EMMERICH,
DEUTSCHLAND.
TELEFAX 00 31/8380/32146

Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse. Bestellung bei Vorkasse DM 6,oo, Nachnahme DM 10,00. Versandkosten unabhaengig von der bestellten Stueckzahl. Auch erhaeltlich bei allen Conrad-Electronic-Filialen.

Distributor fuer Berlin:
Muekra Datentechnik, Schoenebergerstr. 5, 1000 Berlin 42, Tel; 030/7529150-60
fuer Oestereich:
Computing Zechbauer, Schulgasse 63, 1180 Wien, Tel; (0222)-4085256
Rechner-Ring, Grazer Str. 90, 8605 Karpfenbergr, Tel:03862-24950
fuer die Schweiz:
Swisoft AG, Obergasse 23, CH-2502 Biel, Tel;032/231833
fuer Holland:
EUROSYSTEMS, Postbus 1 79, 6710 BD Fde, tel;085/516565